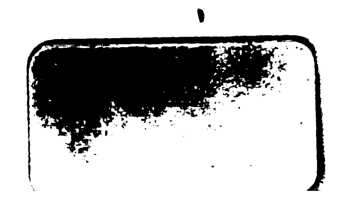


# Annalen der Landwirthschaft

in den

# Königlich Preußischen Staaten.

Herausgegeben vom

Präsidium des Königl. Landes-Oekonomie-Kollegiums

und redigirt

von dem General-Sekretair desselben

**C. v. Salviati,**

Königl. Preuß. Geheimen Regierungs-Rathe.

(Unter Mitwirkung der sämmtlichen landwirthschaftlichen Akademieen der Preußischen Monarchie.)

---

**Siebenundzwanzigster Jahrgang.**

**Vierundfünfzigster Band.**

**Juli — August.**

**Die XIV. Sitzungsperiode des Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums nebst einem Auszuge aus dem Jahresberichte desselben für 1868.**

---

**Berlin.**

Verlag von Wiegandt u. Hempel.

**1869.**

# Verzeichniß der ordentlichen und außerordentlichen Mitglieder des Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums am 8. März 1869.

## I. Ordentliche Mitglieder.

### a. Vorsitzender.

Hr. Dr. Herm. v. Nathusius, Geheimer Regierungsrath, in Berlin.

### b. General-Sekretair.

Hr. v. Salviati, Geheimer Regierungsrath, in Berlin.

### c. Mitglieder.

1. Hr. Baron A. v. Cramm, Rittergutsbesitzer, auf Rhode bei Königslutter (Hannover).
2. Hr. Elsner v. Gronow, Landesältester, auf Kalinowitz (Poststation).
3. Hr. Dr. Engel, Geheimer Ober-Regierungsrath und Direktor des statistischen Büreaus, in Berlin.
4. Hr. Engelbrecht, Amtsrath, in Paderborn.
5. Hr. Fasthmann, Hauptmann a. D., auf Klein-Schwein bei Groß-Glogau.
6. Hr. P. Feddersen, Rittergutsbesitzer, in Kiel.
7. Hr. v. Homeyer, Rittergutsbesitzer, auf Ranzin bei Züßow.
8. Hr. Kaufmann, Landes-Oekonomie-Rath, zu Steuerwald bei Hildesheim.
9. Hr. Lehmann, Rittergutsbesitzer, zu Nitsche bei Altboyen.
10. Hr. Dr. Lüdersdorff, Geheimer Regierungs-Rath, auf Weißensee bei Berlin.
11. Hr. Magdeburg, Geh. Rath a. D. und Gutsbesitzer, zu Wicker, Reg.-Bez. Wiesbaden.
12. Hr. C. F. Martens, Rittergutsbesitzer, auf Neu-Nordsee bei Kiel.
13. Se. Excl. Hr. v. Meding, Wirklicher Geh. Rath, Ober-Präsident a. D., auf Barskewitz bei Stargard in Pommern.
14. Hr. Mentzel, Wirklicher Geheimer Kriegsrath, in Berlin.

Hr. Moser, Wirklicher Geheimer Ober-Regierungsrath, in Berlin.

Hr. v. Nathusius, Landes-Oekonomie-Rath, auf Königsborn bei Magdeburg.

Hr. v. Neumann, Rittergutsbesitzer, auf Weedern bei Darkehmen.

Hr. v. Rabe, General-Landschafts-Direktor, auf Lesnian bei Czerwinsk.

Hr. H. v. Rath, Rittergutsbesitzer, auf Lauersfort bei Crefeld.

Hr. Rimpau, Landrath, auf Langenstein bei Halberstadt.

21. Hr. v. Sänger, Rittergutsbesitzer, auf Grabowo bei Miasteczko.
22. Hr. Freiherr v. Schorlemer, Kreisdeputirter und Rittergutsbesitzer auf Haus Alst bei Horstmar.
23. Hr. Schuhmann, Geheimer Ober-Regierungsrath, in Berlin.
24. Hr. v. Strantz, Wirklicher Geheimer Ober-Finanzrath, in Berlin.
25. Hr. Freiherr v. Trott, Rittergutsbesitzer, in Cassel.
26. Hr. Wehrmann, Wirklicher Geheimer Ober-Reg.-Rath, in Berlin.
27. Hr. v. Weiher, Rittergutsbesitzer, auf Groß-Boschpohl bei Ankerholz in Pommern.
28. Hr. Weyhe, Landes-Oekonomie-Rath, in Bonn.

## II. Außerordentliche Mitglieder.

1. Hr. Dr. Baumstark, Geh. Reg.-Rath und Direktor der Königl. landwirthschaftl. Akademie zu Eldena bei Greifswald.
2. Hr. Bokelmann, Direktor des Schleswig-Holsteinschen landwirthsch. General-Vereins, Gutsbesitzer, zu Rethwischhöhe per Oldesloe.
3. Se. Excl. Hr. Graf v. Borries, Staats-Minister a. D., in Celle.
4. Hr. v. Borries, Landrath, in Herford.
5. Hr. v. Briesen, Landrath z. D. und Königl. Kammerherr in Oberelfringhausen bei Hattingen, Kr. Bochum.
6. Hr. v. Buggenhagen, Königl. Kammerherr, auf Dambeck bei Gützkow.
7. Se. Excl. Hr. Graf v. Burghauß. Wirklicher Geheimer Rath 2c., in Breslau.
8. Hr. Conrad, Rittergutsbesitzer, auf Frontza bei Czerwinsk.
9. Hr. v. Hagen, Landschafts-Direktor, auf Premslaff bei Labes.
10. Hr. Dr. Hartstein, Geh. Reg.-Rath und Direktor der Königl. landwirthsch. Akademie zu Poppelsdorf bei Bonn.
11. Hr. v. Herford, Rittergutsbesitzer, auf Tauchel bei Sommerfeld.
12. Hr. v. d. Knesebeck, Ritterschafts-Direktor 2c., auf Jühnsdorf bei Lichtenrade.
13. Hr. Richter, General-Landschaftsrath, auf Schreitlacken bei Trutenau, via Königsberg i. Pr.
14. Hr. v. Saucken, Rittergutsbesitzer, auf Julienfelde bei Abelischken.
15. Hr. Settegast, Geh. Reg.-Rath, Direktor der Königl. landwirthschaftlichen Akademie zu Proskau bei Oppeln.
16. Hr. v. Tempelhoff, Rittergutsbesitzer, auf Dombrowka bei Posen.
17. Hr. Dr. v. Viebahn, Regierungs-Präsident, in Oppeln.
18. Hr. Wagener, Landes-Oekonomie-Rath, zu Waldau bei Königsberg i. Pr.
19. Hr. Wehmeyer, Regierungs-Rath, in Sigmaringen.
20. Hr. Wendelstadt, Regierungs-Rath, in Kassel.

## Vorbemerkung.

Wie früher wurde auch die XIV. Sitzungs-Periode durch zweimalige, längere Anwesenheit Sr. Königlichen Hoheit des Kronprinzen während der Verhandlungen ausgezeichnet und hat das Kollegium wiederum Sr. Königlichen Hoheit durch eine Adresse seinen Dank für diese Auszeichnung ausgesprochen.

Der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, v. Selchow, wohnte dem größten Theile der Verhandlungen bei.

---

# I. Mittheilungen und Eröffnungen.

**1.** Personalien.

1. Der Herr Minister begrüßte das Kollegium mit einer kurzen Ansprache und stellte den neuen Vorsitzenden, Geheimen Regierungs-Rath Dr. H. v. Nathusius, vor, welcher an Stelle des in dieser Eigenschaft ausgeschiedenen, aber als Mitglied dem Kollegium erhaltenen Wirklichen Geheimen Ober-Regierungs-Rathes Wehrmann von dem Herrn Minister berufen worden war.

2. Den diesjährigen Verhandlungen beizuwohnen waren verhindert: die Herren Geheimen Regierungs-Räthe Dr. Baumstark und Settegast, welche wegen amtlicher Geschäfte von dem Herrn Minister beurlaubt waren, Herr v. Hagen wegen der gleichzeitigen Sitzung des Kommunal-Landtages in Stettin, die Herren Farthmann, Martens und Feddersen durch Krankheit. Herr Conrad traf erst am 11. März ein.

**2.** Mittheilungen des Vorsitzenden.

1. In Betreff der in der XIII. Sitzungs-Periode gefaßten Beschlüsse:

a. In Betreff der **Wucherblume Senecio vernalis** sind dem Antrage des Kollegiums gemäß die landwirthschaftlichen Central-Vereine mittelst Cirkular-Verfügung des Herrn Ministers vom 31. Juli 1868 unter gleichzeitiger Uebersendung einer genauen Abbildung und Beschreibung dieser Pflanze auf die Schädlichkeit derselben und die Mittel zu ihrer Unterdrückung aufmerksam gemacht worden.

b. In Bezug auf die zu ergreifenden **Maßregeln gegen die Rinderpest** ist im Bundes-Kanzler-Amt ein Gesetzentwurf ausgearbeitet worden, der demnächst dem Reichstage des Norddeutschen Bundes zur Beschlußfassung vorgelegt werden wird.

Die vom Kollegio befürwortete Entschädigung für das den Besitzern im Regierungsbezirk Oppeln auf polizeiliche Anordnung in nicht infizirten Ställen getödtete Vieh ist aus Staatskassen gewährt worden.

c. Die von dem Kollegio wiederholt beantragte **Ressort-Erweiterung** des landwirthschaftlichen Ministeriums ist von dem Herrn Minister erneuert in Anregung gebracht worden; die desfallsigen Verhandlungen sind jedoch noch nicht zum Abschluß gelangt.

d. Hinsichtlich der **Petersen'schen Wiesenbau-Methode** wird die von dem Kollegio empfohlene fernere Verwendung von Staatsfonds zur Erlernung des Verfahrens durch Techniker und zur Prüfung der Methode durch kompetente Sachverständige, — von dem Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten in geeigneten Fällen erfolgen.

e. Der von dem Kollegio festgestellte **Lehrplan für die theoretischen mittleren Ackerbauschulen** ist von dem Herrn Minister — mit Ausschluß der unter A. 1 zu d bezeichneten Uebung im Deklamiren — gebilligt und den Vorständen der sämmtlichen landwirthschaftlichen Central- und Haupt-Vereine der Monarchie mittelst Cirkular-Verfügung vom 15. Mai 1868 mit dem Bemerken mitgetheilt worden, daß Se. Excellenz bei der Zuweisung von Staatssubventionen für dergleichen Anstalten im Wesentlichen die Innehaltung dieses Lehrplanes fordern werde.

f. Die in Folge des Antrages des Kollegiums ernannte Kommission zur Vorberathung der **Real-Kreditfrage** hat ihren desfallsigen Bericht erstattet und bildet derselbe laut Tagesordnung Nr. 2 einen Berathungsgegenstand der gegenwärtigen Sitzungsperiode des Kollegiums.

g. Zur Vorberathung der Maßregeln gegen die **Verbreitung der Schafpocken-Krankheit** ist dem Antrage des Kollegiums gemäß von dem Herrn Minister mittelst Reskripts vom 30. Mai 1868 eine Kommission berufen worden, deren Bericht dem Kollegio gedruckt vorliegt und in dieser Session — laut Tagesordnung Nr. 3 zur weiteren Berathung des Kollegiums gelangen wird.

h. Der Beschluß des Kollegiums hinsichtlich des **Erlasses der Salzsteuer, — Ermäßigung der Eisenbahn-Frachtsätze** für Salz und Saatgut für die im vorigen Win im Nothstande befindlichen Landestheile ist den Her Ressort-Ministern seiner Zeit von dem Herrn Minister für landwirthschaftlichen Angelegenheiten zur Berücksichtigung getheilt worden.

Beide Herren Minister haben in Folge dessen Mitthe davon gemacht, was innerhalb ihres Ressorts zu Gunsten Nothleidenden in der bezeichneten Richtung bereits geschehen sei event. noch geschehen werde. Inzwischen hat auch der Nothst sein Ende erreicht, und ist die Angelegenheit dadurch erledi

i. Die Anträge des Kollegiums in der **Spiritusfrage** sind, soweit sie von dem Finanz-Ministerium ressortiren, von dem Herrn Minister befürwortend an den Herrn Finanz-Minister gelangt.

Die Angelegenheit wird durch Gesetzgebung des Norddeutschen Bundes geregelt werden.

Die beantragte Aufhebung der eventuellen **Haftbarkeit des Brennereibesitzers** für Defraudationen ist inzwischen durch das publizirte Gesetz vom 8. Juli v. J., betreffend die subsidiarische Haftung des Brennerei-Unternehmers in Defraudationsfällen, erfüllt worden.

k. Die beantragte **Herabsetzung der Eisenbahn-Frachtsätze für Spiritus** auf den Staats- und Privat-Bahnen ist von dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten bei dem Herrn Handelsminister befürwortet, von demselben aber unterm 30. August 1868 mit dem Bemerken abgelehnt worden, daß die Verhältnisse, welche zur Zeit seines Schreibens vom 2. März 1867 der Ermäßigung entgegenstanden, eine günstigere Gestaltung nicht angenommen haben, und daß er deshalb nicht in der Lage sei, dem erneuerten Antrage des Kollegiums zu entsprechen.

l. Der Wunsch auf Beschaffung von Fonds und der nöthigen **Räumlichkeiten für das landwirthschaftliche Museum** hat sich für jetzt nur insoweit realisiren lassen, als zunächst für die Unterhaltung und Fortentwickelung des Museums vom Jahre 1869 ab jährlich 10,000 Thlr. bewilligt und auf den Etat gebracht sind.

m. Der **Jahresbericht** pro 1868 ist dem Beschlusse des Kollegiums gemäß durch eine dazu berufene Kommission bearbeitet worden und liegt dem Kollegio im Entwurf zur weiteren Feststellung vor.

2. Der an den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten erstattete Jahresbericht der **Koppe-Stiftung**.

Derselbe lautet:

Euer Excellenz beehren wir uns beifolgend die Rechnung über die Einnahmen und Ausgaben des **Koppe-Stiftungsfonds** für das verflossene Jahr ganz gehorsamst zu überreichen.

Rech-
über die Einnahmen
des Koppe-
für das

| Datum 1868 | Einnahme. | Betrag in Effekten Thlr. | baar Thlr. | baar Sgr. | baar Pf. | zusammen Thlr. | zusammen Sgr. | zusammen Pf. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bestand aus dem Jahre 1867 | 9000 | 1279 | 12 | . | 10,279 | 12 | . |
| Januar 3, April 2, Juli 2, Oktober 2 | Zinsen von der Hypothek zu 9000 Thlr. à 5 pCt. für das IV. Quartal 1867 und I. II. III. Quartal 1868 ... | . | 450 | . | . | 450 | . | . |
| März 18 | Durch Ankauf des Preußischen Staatsschuldscheins Litt. A Nr. 7227 à 4½ pCt der Anleihe von 1867 mit Zinsen seit 1. Oktober 1867 ..... | 1000 | . | . | . | 1000 | . | . |
| April 27, Sptbr. 30 | Zinsen von diesem Staatsschuldschein .............. | . | 45 | . | . | 45 | . | . |
| Juni 30, Dezbr. 31 | Bankzinsen ............. | . | 19 | 18 | . | 19 | 18 | . |
| | Einmalige und laufende Beiträge .................. | . | 135 | . | . | 135 | . | . |
| | Gesammtbetrag der Einnahme | 10,000 | 1929 | . | . | 11,929 | . | . |
| | Die Ausgabe beträgt ....... | . | 1440 | 10 | . | 1440 | 10 | . |
| | Bestand am 31 Dezember 1868 | 10,000 | 488 | 20 | . | 10,488 | 20 | . |

**Anlage**
zum Berichte des Kuratoriums der
Koppe-Stiftung
vom 20. Februar 1869.
(s. S. 6.)

…nung
und Ausgaben
…Stiftungsfonds
Jahr 1868.

| Datum 1868 | | Ausgabe. | in Effekten Thlr. | baar Thlr. | baar Sgr. | baar Pf. | zusammen Thlr. | zusammen Sgr. | zusammen Pf. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Febr. | 10 | An Professor Hagen für Anfertigung einer Koppe-Büste in Marmor und einer ächten Form zur Vervielfältigung derselben ............... | . | 400 | . | . | 400 | . | . |
| März | 18 | Für den Preußischen Staatsschuldschein Litt. A Nr. 7227 der 4½ pCt. Anleihe von 1867 à 95½ .................. | . | 955 | . | . | | | |
| | | mit Zinsen seit dem 1. Oktober 1867, d. i. für 168 Tage à 4½ pCt. ......... | . | 21 | . | . | | | |
| | | und ¼ pCt. Courtage..... | . | . | 15 | . | 976 | 15 | . |
| April | 3 | Dem Professor Hagen für ein Stuck-Postament zur Aufstellung der Koppe-Büste, incl. Holzsockel .......... | . | 21 | 20 | . | 21 | 20 | . |
| Juni<br>Dezbr. | 30<br>31 | Provision der Bank ...... | . | 2 | 4 | . | 2 | 4 | . |
| | | Für Wahrnehmung der Büreaugeschäfte und Portis .. | . | 40 | 1 | . | 40 | 1 | . |
| | | Gesammtbetrag der Ausgabe | . | 1440 | 10 | . | 1440 | 10 | . |

Die Uebereinstimmung dieses Abschlusses mit dem uns von der Direktion der Ersten Preußischen Hypotheken-Aktien-Gesellschaft vorgelegten Rechnungs-Abschlusse, in welchem auch diese einen Bestand von Zehn…send Thalern in Effekten und Vierhundert Achtundachtzig Thaler …anzig Silbergroschen baar nachweist, bescheinigen wir hiermit.

Berlin, am 31. Januar 1869.

Das Kuratorium der Koppe-Stiftung.

gez. v. Meding. Mentzel. v. Salviati.

Der in unserem ehrerbietigen Berichte vom 9. Februar v. J. ausgesprochenen Absicht gemäß, haben wir aus den disponiblen Baarbeständen des Stiftungsfonds den Staatsschuldschein Littr. A Nr. 7227 der Anleihe von 1867 à 1000 Thlr. angekauft, und dadurch die zinstragenden Effekten des Fonds auf die Summe von 10,000 Thlr. erhöht.

In Folge der durch das hohe Reskript vom 16. März v. J. Nr. 1953 ertheilten Genehmigung haben wir die nach Maßgabe des §. 10 unseres Stiftungsstatuts beschaffte Marmorbüste des verewigten Landes-Oekonomie-Rath Koppe in einem Saale des landwirthschaftlichen Museums an einem passenden Orte aufstellen lassen und dafür Sorge getragen, daß daselbst Abgüsse dieser Büste in Gyps stets zu erlangen sind.

Unser **Preis-Ausschreiben** vom 29. Januar 1867 hat den Erfolg gehabt, daß bis zu dem festgesetzten Schlußtermin, dem 31. Dezember 1868, sechszehn Konkurrenzschriften über „Ackerbau und Viehzucht für den kleinen Landwirth" eingegangen sind, welche wir der vom Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegium ernannten Preisrichter-Kommission sofort haben vorlegen lassen.

Zehn von diesen Konkurrenzschriften sind erst in den letzten Tagen des Monats Dezember v. J. eingegangen. Es ist daher nicht möglich, die mühevolle und zeitraubende Durchsicht dieser Arbeiten bis zu dem nahe bevorstehenden Zusammentritt des Königl. Landes-Oekonomie-Kollegiums zu beenden, zumal die Mitglieder der Preisrichter-Kommission theils durch ihre amtliche Stellung, theils durch die Sitzungen des Hauses der Abgeordneten erheblich in Anspruch genommen sind. Im Hinblick auf die weiteren Aufgaben der Koppe-Stiftung, und im Interesse der Verfasser jener Konkurrenzschriften erscheint es jedoch nicht wünschenswerth, die Entscheidung über die letzteren bis zum nächsten Jahre hinauszuschieben.

Euer Excellenz wollen daher die Gnade haben, das Königl. Landes-Oekonomie-Kollegium auf Grund des §. 9. des Statuts für die Koppe-Stiftung zu veranlassen, das ihm übertragene Schiedsrichter-Amt über die eingegangenen Konkurrenzen für diesmal einer zu ernennenden Kommission zu delegiren, welcher wir dann die Vota der Preisrichter vorlegen würden.

Leider ist es dem auch um das Andenken des verewigten Koppe und der ihm zu Ehren gegründeten Stiftung so verdienstvollen Wirklichen Geheimen Ober-Regierungs-Rath Wehrmann nicht möglich gewesen, die Funktionen eines Mitgliedes des Stiftungs-Kuratoriums auch in seiner gegenwärtigen Stellung auszuüben. Wir haben die dadurch entstandene Lücke nicht besser ausfüllen zu können geglaubt, als indem wir auf Grund des §. 5. des Stiftungs-Statuts den gegenwärtigen Vorsitzenden des Landes-Oekonomie-Kollegiums, Geheimen Regierungs-Rath Dr. von Nathusius in das Kuratorium beriefen, welcher zu unserer Freude, vorbehaltlich Euer Excellenz hoher Genehmigung, diesem Rufe gefolgt ist.

Berlin, den 20. Februar 1869.

Das Kuratorium der Koppe-Stiftung.

gez. v. Meding. Mentzel. v. Salviati.

An
den Königlichen Staats-Minister und Minister
für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten,
Herrn v. Selchow Excellenz.

Der in dem Berichte gestellte Antrag, daß eine Kommission seitens des Kollegiums ernannt werde, mit dem Auftrage, endgültig über die Preiszusprechung zu entscheiden, fand die Zustimmung des Kollegiums, und fiel die Wahl auf die Herren:

Freiherr v. d. Knesebeck, Dr. Lüdersdorff, v. Meding, Mentzel, Dr. v. Nathusius-Hundisburg, v. Salviati und Schuhmann.

Mitbestimmend war bei der Wahl, daß die Mitglieder möglichst in Berlin oder in der Nähe wohnen.

---

## II. Bericht der Kommission zur Prüfung der Frage, welche Maßregeln gegen die Verbreitung der Schafpocken-Krankheit zu empfehlen sind.

### A. Der Bericht selbst.

Die Frage:

Welche Maßregeln gegen die Verbreitung der Schafpocken zu empfehlen sind,

ist bereits in zwei Sitzungen des Landes-Oekonomie-Kollegiums auf der Tagesordnung gewesen. Beide Berathungen haben jedoch trotz der lebhaften Diskussionen, welche sie im Gefolge hatten, zu einem definitiven Abschluß nicht geführt, sondern nur zu der erneuten Ueberzeugung, daß eine anderweite gründliche Erwägung unerläßlich sei, und dem entsprechend zu dem Antrage:

das sämmtliche Material und die ganze Frage zu eingehender Erörterung an eine, von dem Herrn Minister behufs Berichterstattung in der nächsten Sitzungsperiode zu ernennende, Kommission zu verweisen.

In Genehmigung und Ausführung dieses Beschlusses hat Sr. Excellenz der Herr Minister die Kommission berufen, welche sich heute erlaubt, über das Ergebniß ihrer Berathungen Folgendes zu berichten.

Die Pocken sind ihrer Natur nach eine ansteckende Hautkrankheit der Schafe, welche, sich selbst überlassen — unter Umständen bis zur Seuche ausartet.

Das Vaterland der Pocken wird mit der Rinderpest und anderen seuchenartigen Krankheiten gern in einen unbestimmten fernen Osten nach Asien verlegt. So viel steht jedoch fest, daß schon im Jahre 1460 in Frankreich von Schafpocken die Rede war, daß sie im Jahre 1578 in der Gegend von Montpelier als Schafpest wütheten, und im Jahre 1786 in Frankreich bei einer aus Spanien importirten Heerde beobachtet wur-[den]. In Deutschland sind diese Pocken bereits im Jahre 1698 bei Mans-[feld] als Seuche aufgetreten, das vorige Jahrhundert hat mehrfach Aus-[brü]che aufzuweisen, und noch im Jahre 1815 sind die Pocken aus Frank-[reic]h nach Württemberg übergeführt worden. Genug, jetzt nach einer Frist, [die] sich nach Jahrhunderten berechnet, hat man wohl alle Veranlassung, [die] Krankheit als eine eingebürgerte zu betrachten, und man kann nicht [meh]r darauf zurückkommen, daß sie lediglich ein Contagium wäre, [das] sich zuletzt immer wieder auf eine Einschleppung aus Osten zurück-[führ]en ließe.

Jede Seuche hat indeß nicht nur ihre Geschichte, sondern auch ihre Geographie, d. h. ihre Länderstriche, in denen sie sich, durch klimatische und tellurische Verhältnisse befördert, gern wiederfindet. Beim Milzbrand ist es in Frankreich die Gegend von Languedoc, in Italien die Gegend von Padua, in Ungarn sind es die Niederungen der Theis, in Preußen ist es der Regierungsbezirk Magdeburg. Bei den Pocken sind es die Provinzen Preußen und Pommern, sowie einzelne Striche von Posen und Brandenburg.

Was den Verlauf der Pocken anbelangt, so ist in den ersten Tagen der Infektion eine äußere Krankheits-Erscheinung kaum zu bemerken. Nur wer — wie es beim Impfen der Fall ist — weiß, daß die Heerde angesteckt wurde, ist im Stande, Mattigkeit in der Bewegung und verminderte Freßlust wahrzunehmen. Erst am 6. oder 7. Tage tritt als Vorbote des Ausbruchs ein fieberhafter Zustand ein, der sich am 8. Tage zur Eruption steigert. Mit diesem Ausbruch der Pockenkrankheit treten zuerst die verdächtigen rothen Flecke ein, welche am 9. und 10. Tage zu erhabenen Knötchen werden, die sich am 11. und 12. Tage zu wasserhellen Pusteln ausbilden.

Dieser Zeitraum bis höchstens zum 13. Tage ist denn auch allein das Stadium, in welchem die Lymphe zum Zweck der Uebertragung als Impfstoff am geeignetsten ist. Das Stadium der Abtrocknung beginnt mit dem 14. Tage und dehnt sich bis zum 18., unter Umständen bis zum 20. und 21. Tage aus.

Dies ist der normale Verlauf der Pocken, welcher eine ziemlich gleichmäßige Temperatur von 10 bis 15° R. voraussetzt. Bei erhöhter Wärme kürzen sich alle diese Fristen ab und ist es deshalb eine sehr gewagte Aufstellung, wenn — wie geschehen — behauptet wird, daß vor dem 10. Tage eine Ansteckung nicht möglich sei und daher durch die Tödtung der erst erkrankten 5 bis 6 Stück die Pocken radikal beseitigt werden können.

Es ist diese Behauptung um so gewagter, als es durchaus nicht feststeht, ob nicht auch bei einem normalen Krankheits-Verlauf, der mit dem 6. oder 7. Tage eintretende fieberhafte Zustand eine Ansteckung möglich macht. Ist eine Infektion Ursache der Krankheits-Entstehung in einer Heerde, so kommt es ganz darauf an, in welchem Umfange die erste Ansteckung eingetreten ist, und ob diese Ansteckung nur einmal stattgefunden, oder sich bis zum Zeitpunkte der Erkennbarkeit der Krankheit täglich erneuert hat. Es ist da der Fall wohl denkbar, daß inzwischen der größte Theil der Heerde angesteckt ist, und man die halbe Heerde oder einen noch größeren Theil derselben tödten müßte, wenn man auf diese Weise die Krankheit beseitigen wollte. Auf der andern Seite läßt sich freilich nicht ausschließen, daß es Fälle geben kann, in denen die Tödtung einzelner Stücke ausreicht, und läßt sich daher auch nichts dagegen erinnern, wenn auf die Möglichkeit einer derartigen Krankhe[illegible] beseitigung hingewiesen wird; officiell aber Vorschriften zu erlassen, [illegible] sich auf das Zusammentreffen so vieler Zufälligkeiten stützen, läßt [illegible] nicht befürworten.

Wenn nun hiernach die Tödtung als ein sicheres Mittel, das wei[illegible] Umsichgreifen der Krankheit zu verhüten, nicht zu betrachten ist, so bl[illegible] bei der allgemeinen Disposition der Schafe zu den Pocken doch schli[illegible] lich nichts übrig, als die Pocken sich selbst zu überlassen oder zu impf[illegible]

Wie gefährlich es jedoch ist, Pocken sich selbst zu überlassen, u..

wie leicht natürliche Pocken durch üble Witterungs-Verhältnisse oder andere hinzutretende Umstände, die sich der sorglichsten Pflege entziehen, zur Seuche werden, darüber giebt es keine Verschiedenheit der Meinung. Vor Allem wirken die Pocken verderblich, wenn sie im Winter, im Herbst oder im Frühjahr die Heerden bei naßkalter Witterung treffen, zu einer Zeit, wo man genöthigt ist, die Schafe im Stall zu halten. Der Pockenstoff konzentrirt sich da stärker und wirkt natürlich auch intensiver, nicht blos durch das Kontagium auf die äußere Haut, sondern auch durch die Ausathmung auf die Schleimhäute. Es entstehen Anschwellungen und sich mehr und mehr verdichtende Ausflüsse, die zuletzt den Schlund verschließen und jede Lebensthätigkeit unmöglich machen. Am schwersten wirken diese Ausartungen der Pocken, wenn sie die Schafe während des Lammens oder während des Säugens treffen, es gehen da bei den Krisen, welche der ganze Organismus der Mutterschafe durchzumachen hat, sehr leicht nicht blos diese, sondern auch die Lämmer zu Grunde.

Allen diesen Gefahren überhebt die Impfung. Sie hat den Zweck, einen normalen, gleichzeitigen und möglichst milden Verlauf der Pocken herbeizuführen, die Verluste auf das geringste Maß zu beschränken und die Schafe auf ihre Lebensdauer vor jeder weiteren Ansteckung zu schützen.

Diese Zwecke werden jedoch nur erreicht, wenn die Impfung unter Umständen vorgenommen werden kann, welche der Entwickelung und dem normalen Verlauf der Pocken nicht entgegen sind.

Zu diesen für den Verlauf der Pocken günstigen Umständen gehört aber vor Allem eine geeignete milde Jahreszeit und die Möglichkeit des Weideganges. Im Freien kommen die Schafe nicht so unmittelbar mit einander in Berührung, das Kontagium wird durch die Luft zersetzt und die Ansteckung gemildert, während dies in den Ställen nicht zu vermeiden ist.

Außerdem gehört hierzu, daß die Impfung nicht in die Tragezeit der Mutterschafe, nicht in die Zeit des Lammens, nicht in die Zeit der Schur, nicht in die Zeit des Leichtens der Lämmer und nicht in die Deck-Zeit der Böcke trifft. Genug, es ist fast unmöglich, daß alle diese Umstände zusammentreffen, wenn man, wie bei der von den Gegnern der Schutz-Impfung empfohlenen Noth-Impfung, den Zeitpunkt des Impfens nicht in der Hand behält. Bei der Noth-Impfung, wo die Impfung erst eintritt, wenn die Pocken thatsächlich bereits ausgebrochen sind, ist man fast ebenso, wie bei den natürlichen Pocken allen den Chancen preisgegeben, welche ungünstige Witterung, das Lammen oder Säugen der Mutterschafe 2c. 2c. herbeiführen.

Hierzu kommt noch der große Uebelstand, daß, da die bereits erfolgte Ansteckung mit natürlichen Pocken vor dem Eintrift der rothen Flecken mit dem 7. Tage nach der Infektion nicht zu erkennen ist, ein Theil der [Sch]afe noch geimpft wird, bei denen die Ansteckung bereits eingetreten [ist.] Es bleibt dadurch unvermeidlich, daß bei der Noth-Impfung der [Poc]ken-Ausbruch ein heftigerer und der Verlust ein größerer wird, wie [bei] der Präkautions-Impfung, welche eintritt, wenn die Pocken noch in [der] Nachbarschaft sind, und ein Ausbruch in der eigenen Heerde noch nicht [ein]getreten ist. Man hat es dann jedenfalls mehr in der Hand, ungünsti[gen] Umständen aus dem Wege zu gehen. Ganz vermieden aber werden [die] Nachtheile erst bei der Lamm-Impfung, die außerdem noch den gro[ßen] Vortheil gewährt, daß Lämmer ebenso wie das Leichten, so auch die

Operation des Impfens und den ganzen Verlauf der Pocken leichter überdauern.

Die Verluste der verschiedenen Arten der Impfung stellen sich denn auch erfahrungsmäßig wie folgt:

| | | |
|---|---|---|
| 1. bei der Lamm-Impfung auf . . . . . . . . | 1/5 bis | 1% |
| 2. „ „ Präkautions-Impfung auf . . . . . | 1 „ | 2% |
| 3. „ „ Noth-Impfung auf . . . . . . . . | 3 „ | 6% |
| 4. bei den natürlichen Pocken auf . . . . . | 10, 20 „ | 30% |

und mehr.

Es sind dies kurz die Gründe, welche zwei von den vier Mitgliedern der Kommission bestimmen, sich vorzugsweise für die Lamm-Impfung auszusprechen. Sie finden darin den natürlichen Grund, warum die Lamm-Impfung vorzugsweise in den Pocken-Distrikten eingeführt ist, und vermögen es nicht zu billigen, wenn man die Ausbreitung der Pocken in den betreffenden Distrikten umgekehrt lediglich der Lamm-Impfung zuschreibt. Die Krankheit muß entschieden der ersten Impfung vorangegangen sein.

Das, was bei der Lamm-Impfung hauptsächlich bedenklich erscheinen könnte, ist die vermehrte Gefahr einer weiteren Ansteckung. Es ist dies jedoch ein Umstand, welchen diese mit jeder anderen Impfungsart gemein hat, und diese Gefahr der weiteren Verbreitung der Pocken ist es daher auch, welche streng von den Behörden zu überwachen ist. Es ist dies jedoch auch das Terrain, auf welches sich die Behörden lediglich zu beschränken haben.

Beide Kommissions-Mitglieder toleriren die Noth-Impfung und empfehlen dieselbe bei einem einmal erfolgten Pocken-Ausbruch als das für diesen Fall einzige Mittel; lehnen aber jedes Verbot der Lamm-Impfung sowie jedes Befehlen der Noth-Impfung ab, weil andernfalls der Staat für die dadurch herbeigeführten Verluste aufkommen müsse und das Staatswohl durch die Krankheit nicht in einer für die Allgemeinheit der Staatsbürger gefährlichen Weise bedroht ist. Beide erkennen als absolut bestes Mittel gegen die Pocken nur die Lamm-Impfung an; sie gehen nur in der Beziehung auseinander, daß einer die Lamm-Impfung alljährlich, namentlich in Pocken-Distrikten fortgesetzt haben will; auch wenn ein Ausbruch in einer längeren Reihe von Jahren (10) nicht eingetreten ist, während der andere die Lamm-Impfung nur so lange fortgesetzt haben will, bis die Pocken in der Gegend nachlassen.

Die beiden anderen Kommissions-Mitglieder sprechen sich einstimmig und entschieden gegen eine spontane Entstehung der Pockenkrankheit und gegen die Empfehlung der Schutz- oder Lamm-Impfung aus. Dieselbe sei in der Kabinets-Ordre vom Jahre 1806 lediglich durch den Irrthum hervorgerufen worden, daß es sich mit dem Impfen der Pocken bei den Schafen ebenso verhalte, wie mit der Impfung der Menschenpocken. Dem sei jedoch nicht so, sondern gerade erst durch die regelmäßige Lamm-Impfung werden die Pocken permanent gemacht, weil die Ansteckung nicht zu vermeiden und diese die alleinige Entstehungs- und Fortpflanzungs-Ursache der Krankheit sei. Ueberhaupt könne es nie Sache der Behörden, sondern höchstens der Vereine sein, die Schutz-Impfung als eine Maßregel zur Beseitigung der Pocken zu empfehlen. Im Gegentheil könne bei ihrer Allgemeingefährlichkeit nur davon die Rede sein, dieselbe zu verbieten und zwar umsomehr, als bei der Ausdehnung, welche die Krankheit in den Pocken-Distrikten bereits gewonnen habe, die Anwen-

dung von Sperr-Maßregeln bereits zur Unausführbarkeit geworden sei. Sie halten dafür, daß unter 10 Pockenausbrüchen 9 durch Ansteckung in Folge schrankenloser Lamm-Impfung herbeigeführt werden. Die Lamm-Impfung, wo sie eingeführt sei — wie im Herzogthum Braunschweig und im Regierungsbezirke Stralsund — sei der Heerd der Pocken, namentlich wenn, wie in Braunschweig, damit eine Sperre nicht verbunden sei. Dort verkaufe ohne Rücksicht auf die Impfung Jeder nach Belieben und gefährde dadurch die Nachbarstaaten, und werde dies natürlich der Grund wie überall, wo die Krankheit periodisch vorkomme, auch die Lamm-Impfung einzuführen; dies sei namentlich an der braunschweig'schen Grenze in Hildesheim der Fall, während man im ganzen übrigen Hannover eine Lamm-Impfung nicht kenne. Die unmittelbare Folge solcher maßlosen Lamm-Impfungen ohne jede Sperre sei der regelmäßig jährlich wiederkehrende Ausbruch natürlicher Pocken. Das einzige Mittel, aus diesem Dilemma herauszukommen, sei, daß man nach und nach die Lamm-Impfung aufgebe und um diesen Zweck zu erreichen, eine Behandlung der Sperre mit eben der Strenge verbinde, wie bei Behandlung der Seuche selbst. Zu dem Zweck sei die Impfung schon 8 Tage vor Ausführung derselben bekannt zu machen, jeder Verkauf zu untersagen und eine strenge Sperre nicht blos einzuführen, sondern auch durchzuführen. Jede kühl gehandhabte Sperre sei ganz illusorisch, und da sich eine strenge Sperre ohne große Schwierigkeiten nicht wohl durchführen lasse, so bleibe, um zum Zweck zu gelangen, Nichts übrig, als ein allgemeines Verbot der Schutz-Impfung und ein Gebieten der Noth-Impfung, und zwar für das ganze Gebiet des norddeutschen Bundes. Hiermit sei, wenn der Zweck ganz vollständig erreicht werden solle, die Verhinderung der Einschleppung aus dem Auslande in Verbindung zu bringen durch Maßnahmen, wie bei der Rinderpest.

Der durch Kooptation als fachmännischer Beirath zugezogene Lehrer der Thierarznei-Schule ist nach seiner Versicherung im Einvernehmen mit fast allen Thierärzten prinzipiell gegen die Schutz-Impfung, obwohl er einräumt, daß die Verluste durch dieselbe verhältnißmäßig gering sind und sich meist auf weniger wie 1% beschränken.

Dagegen spricht er sich auf das Allerentschiedenste für die Noth-Impfung aus, die nach seiner Ueberzeugung auch nicht viel mehr Verluste herbeiführe und wohl befohlen werden könne, wie das Löschen und Abbrechen eines brennenden Hauses.

Präkautions-Impfung sei nur in sogenannten Pockenjahren am Platz, bei einem allgemeinen Herrschen der Pocken, wenn es darauf ankomme, eine noch günstige Jahreszeit zu benutzen, im Uebrigen aber bleibe dieselbe von untergeordneter Bedeutung. Die Erfahrungen am Rhein, in Westfalen, Sachsen und Schlesien sprechen gegen die Schutz-Impfung, und auch in Wien, wo sonst ein Impfinstitut für Schaflymphe bestanden habe, sei dasselbe wegen Mangels an Nachfrage eingegangen; auch dort sei die Thierarznei-Schule gegen die Schutz-Impfung, ebenso wie man in ieder-Oesterreich vom Impfen zurückgekommen.

Uebrigens sei das gegen Anwendung der Noth-Impfung aufgestellte denken über das Impfen bereits von Pocken erkrankter Thiere in der t vor dem erkennbaren Ausbruch derselben vollständig unbegründet. Thier könne nicht mehr wie pockenkrank werden, eine Verstärkung Krankheit und dadurch herbeigeführte schädlichere Einwirkung sei unkbar.

Bei der hierauf erfolgenden Abstimmung über die einschlagenden

Fragen ist zuvörderst zu konstatiren, daß sich keine Stimme gegen die Impfung im Allgemeinen und für die durch den Richter-Wagener'schen Antrag empfohlene Tödtung der ersterkrankten Thiere als Maßnahme gegen die Verbreitung der Schafpocken, erhoben hat.

Bei der Frage:

„Ob die Schutz-Impfung zu verbieten oder zu empfehlen sei?" hat sich bedingungslos nur eine Stimme für das Verbot der Schutz-Impfung erhoben und dieses Votum damit begründet, daß es in den Pocken-Distrikten bei der gegenwärtigen Ausbreitung der Pocken ganz unmöglich sei, Sperrmaßregeln einzuführen, während eine zweite Stimme sich in der Besorgniß vor dem scharfen Eingreifen, welche diese Maßnahme herbeiführen dürfte, nur prinzipiell für das Verbot der Schutz-Impfung aussprach. — Die beiden andern Stimmen erklärten sich entschieden gegen ein Verbot der Schutz-Impfung.

Bei der Frage:

„Ob die Noth-Impfung zu befehlen oder zu empfehlen sei?" sprach sich gleichfalls nur eine Stimme für das Befehlen der Noth-Impfung in dem ganzen Orte aus, wo sich überhaupt, wenn auch nur in einer Heerde, Pocken zeigen, während zwei Stimmen sich für eine obligatorische Noth-Impfung der infizirten Heerde mit Absperrung des ganzen Dorfes aussprachen. Nur eine Stimme war gegen den Befehl der Noth-Impfung. Wolle man eine Noth-Impfung gesetzlich befehlen, so müsse für die durch dieselbe entstehenden Verluste auch eine Staats-Entschädigung eintreten. Nachdem man sich demnächst die Konsequenzen einer zwangsweisen Einführung der Noth-Impfung vergegenwärtigt hatte, traten die Schwierigkeiten einer derartigen Maßnahme in's grellste Licht. Es gelangten auch diejenigen Kommissions-Mitglieder, welche sich bisher für den Befehl der Noth-Impfung ausgesprochen hatten, zu der Ueberzeugung, daß ein solcher Befehl unausführbar sei, wenn man nicht zu den schärfsten Eingriffen in das Eigenthum und zu den härtesten Rechts-Verletzungen des betreffenden Publikums gelangen wollte.

Denselben Unausführbarkeiten begegnet man bei einem Verbot der Schutz-Impfung, und da man sich dem nicht verschließen konnte, daß das Befehlen der Noth-Impfung nur einen Zweck habe, wenn gleichzeitig die Schutz-Impfung verboten werde, beides aber in der Praxis nicht durchzuführen sei, so entschied sich die Kommission dafür, von einer derartigen Maßnahme nach beiden Richtungen Abstand zu nehmen, und weder das Befehlen der Noth-Impfung noch das Verbieten der Schutz-Impfung anzurathen. — Hiernach kann die Kommission nach reiflicher Erwägung aller dafür und dagegen sprechenden Umstände mit vollster Ueberzeugung dem Kollegium nur anrathen:

„Sich in Beantwortung der Frage:

„Welche Maßregeln gegen die Verbreitung der Schafpocken „zu empfehlen sind?

„im Allgemeinen für die Impfung und nicht im Sinne d „Richter-Wagener'schen Antrags für die Tödtung der er „erkrankten Stücke zu entscheiden, unter den verschiedenen Arte „der Impfung sich aber eben so wenig für das Empfehlen, wi „für das Gebieten oder Verbieten der einen oder der andere „Impfungsart auszusprechen."

Es ist dies ein Terrain, auf welchem man der individuellen Ueberzeugung der Heerdenbesitzer volle Freiheit der Entschließung nach den vor-

waltenden Umständen lassen muß, während Behörden ohne die größte Verantwortung sich auf dasselbe nicht begeben dürfen.

Für sie hat es stets etwas höchst Bedenkliches, bestimmte Kur-Methoden zu verbieten oder zu empfehlen, namentlich bei den Pocken, da es gerade bei Impfung derselben mehr, wie bei anderen Operationen auf die sachkundige und geschickte Ausführung ankommt und der Erfolg derselben demnächst außerordentlich von der Pflege und Wartung der erkrankten Thiere abhängig ist. —

Behörden können sich nur darauf beschränken, veterinair-polizeiliche Maßnahmen zu treffen, welche die Besitzer an Pocken erkrankter Heerden (ganz gleich ob die Erkrankung durch natürliche Infektion oder durch Impfung entstanden ist), für die Befolgung der erlassenen Vorschriften nicht blos durch Ordnungsstrafen verantwortlich machen, sondern sie auch verpflichten, unter Umständen für den dadurch verursachten Schaden aufzukommen.

In dieser Erkenntniß glaubt die Kommission dem hohen Kollegium empfehlen zu müssen:

„Sr. Excellenz den Herrn Minister um die Herbeiführung einer „allgemeinen Verordnung zu bitten, welche die bisher zum „Theil nur für einzelne Provinzen resp. Regierungs-Bezirke er„lassenen Bestimmungen den gegenwärtigen Erfahrungen und „Verhältnissen entsprechend modifizirt resp. ergänzt." —

Von den bestehenden Bestimmungen ist es neben der Kabinets-Ordre vom 27. August 1806 und den Ministerial-Verfügungen vom 9. November 1839, 14. Januar 1845 und 13. März 1860 hauptsächlich die Verordnung für den Frankfurter Regierungsbezirk vom 2. September 1806, welche sich durch Vollständigkeit und Zutreffenheit empfiehlt.

Sie verlangt:

1. Anzeige an die Polizeibehörde und Bekanntmachung an die Nachbarn;
2. Isolirung der erkrankten Thiere;
3. abgesondertes Hüten;
4. Zurückbleiben von der Grenze;
5. Unterlassen von Verkauf und Tausch;
6. Desinfektion. —

Die Kommission erlaubt sich daher ihre Vorschläge für eine allgemein zu erlassende Verordnung hieran anzuknüpfen:

ad 1. Obenan steht die Anzeige von dem Ausbruch der Pocken an die Orts-Polizei auf dem Lande, sowie an die Magistrate in den Städten und gleichzeitig eine Anzeige an die benachbarten Ortschaften. Dieselbe würde beim Ausbruch der Pocken, sowie bei der Noth-Impfung sofort zu geschehen haben und bei der Lamm-Impfung schon 14 Tage vorher.

Die Orts-Polizeibehörden haben die Anzeigen weiter an den Landrath zu erstatten und dieser die Veröffentlichung durch das Kreisblatt zu veranlassen, wodurch dann eine weitere Benachrichtigung in einem zweimeiligen Umkreise, wie sie die Frankfurter Regierungs-Verordnung (Nr. 5) noch kennt, nicht mehr erforderlich erscheint. —

Außerdem dürfte es sich empfehlen, bei den Feldmarksgrenzen Warnungstafeln an den Kommunikationswegen aufzustellen.

Die Unterlassung einer Anzeige dürfte mit einer Geldstrafe von 5—20 Thlr. zu bedrohen sein.

ad 2. Pockenkranke Schafe sind überall, wo es sich irgend thun läßt, von den gesunden abgesondert zu halten, um das Kontagium zu meiden oder wenigstens zu mindern.

ad 3. Die kranken Heerden sind allein zu hüten und müssen 200 Schritt von der Grenze entfernt bleiben. Auch müssen besondere Triften und Trinkplätze für dieselben bestimmt werden.

Ueber das Entfernthalten von der Grenze herrschte anfänglich eine große Meinungsverschiedenheit. Man schwankte zwischen 200 Schritt auf einer Seite der Grenze und 400 Schritt auf beiden Seiten. Schließlich verständigte man sich und adoptirte die Bestimmung der Kabinets-Ordre vom 27. August 1806, welche sich mit 200 Schritt von jeder Seite der Grenze begnügt.

ad 4. Die Bestimmung der Frankfurter Regierungs-Verordnung über das Zurückbleiben von Gemeinde-Hütungen lautet:

„Von Gemeinde-Hütungen müssen angesteckte und verdächtige „Heerden zurückbleiben, bis durch die Landräthe bestimmte „Hütungsgrenzen nach Maßgabe der Lokalität und des Be„dürfnisses der verschiedenen Interessenten regulirt worden „sind, welche bei einer willkürlichen Polizeistrafe nicht über„schritten werden dürfen."

Auch gegen diese Bestimmung fand die Kommission überall Nichts zu erinnern.

ad 5. Aus Ortschaften, wo Pocken herrschen, dürfen Schafe, ganz gleich ob krank oder gesund, bei Strafe von 5 Thlr. weder verkauft noch vertauscht werden. —

ad 6. An die Stelle der Desinfektion durch das Anstreichen der Ställe und Chlor-Räucherung ꝛc., welche doch im Großen nicht ausführbar ist, solle eine sechswöchentliche Sperre treten, nicht blos der gesammten Heerden nach dem Erlöschen der Krankheit, sondern auch der Wolle und Felle ebenso, wie der Stallutensilien. Hunde sollen 6 Wochen an der Kette bleiben. Auch Heu und Stroh darf während dieser Frist nicht von dem infizirten Hofe fortgeschafft werden. —

Schließlich erlaubt sich die Kommission dem Kollegium vorzuschlagen:

dem Herrn Minister Versuche über die Ausreichenheit der sechswöchentlichen Desinfektionsfrist anzurathen, welche den Wirthschaften der landwirthschaftlichen Lehranstalten aufzutragen und den landwirthschaftlichen Vereinen zu empfehlen sein dürften.

Tauchel, den 3. Dezember 1868.

v. Herford.

## B. Die Verhandlungen darüber.

Referent, Herr v. Herford, entwickelte die Hauptgesichtspunkte von ihm verfaßten Kommissionsberichtes, besonders betonend, daß t gleichzeitig in Wien bei Gelegenheit der XXVI. Wanderversamml deutscher Land- und Forstwirthe und in Dresden seitens des Landes-F tur-Rathes des Königreichs Sachsen ganz ähnliche Maßregeln, wie Kommission des Kollegiums vorschlage, empfohlen worden seien.

In der nachfolgenden Debatte wurden von der einen Seite die Sc impfung mit mehr oder weniger Nachdruck als die Ursache der L

breitung der Schafpockenseuche und die Güter, auf denen die Schutzimpfung hergebracht sei, als die Heerde der Krankheit bezeichnet, auch für diese Anschauung insbesondere das Urtheil zahlreicher thierärztlicher Autoritäten — Gerlach in Hannover, Dr. Fürstenberg in Eldena, Dr. Müller in Berlin — geltend gemacht; ferner wurde von Herrn v. Homeyer im Auftrage des abwesenden Herrn Martens die umstehende Uebersicht des Veterinair-Physikats von Schleswig-Holstein überreicht. Außerdem wurden Thatsachen mitgetheilt, welche diese Ansicht zu unterstützen scheinen. Nichts desto weniger wolle man, so wurde von dieser Seite ausgeführt, einem direkten Verbote der Schutzimpfung nicht das Wort reden, weil ein solches Verbot Einzelnen, welche die Schutzimpfung seit längerer Zeit bei sich eingeführt, sehr lästig werden könne; überdies würde es ein nicht zu rechtfertigender tiefer Eingriff in die individuelle Freiheit sein. Um so mehr müsse man aber auf Handhabung der Sperrmaßregeln dringen, die auf alle diejenigen Heerden auszudehnen seien, welche der Schutzimpfung unterzogen werden. Von derselben Seite wurde dagegen der Werth der Nothimpfung hervorgehoben, da sie, wenn rechtzeitig und sachgemäß ausgeführt, nur geringe Verluste im Gefolge habe.

In diesem Sinne wurden von Herrn Kaufmann folgende Anträge gestellt:

„Hohes Kollegium kann die Schutzimpfung als gefahrbringend für Verbreitung der Pocken, nicht empfehlen, dahingegen die Nothimpfung der Schafe, einer — von den Pocken — ergriffenen Heerde dringend empfehlen."

„Kollegium wolle Seine Excellenz um Herbeiführung einer Verordnung ersuchen, wonach jede Heerde, in welcher Impfungen, auch Schutzimpfungen, vorgenommen werden, als eine mit der Pockenseuche behaftete Heerde angesehn werde."

Von der anderen Seite wurde die Ansicht, daß die Schutzimpfung die Dauer und die immer weitere Verbreitung der Pockenkrankheit verschulde, lebhaft bekämpft und im Uebrigen besonders die Geringfügigkeit der durch eine richtige Schutzimpfung herbeigeführten Verluste betont. Herr v. Saenger führte insbesondere an, daß ihm seit 22 Jahren, seit denen er schutzimpfe, jährlich von 900 geimpften Lämmern höchstens 3—4 Stück eingegangen seien, in manchen Jahren habe er sogar keinen Verlust gehabt, nur in einem einzigen Jahre seien die Verluste größer gewesen, und zwar weil schwächliche Lämmer geimpft worden seien. Bei einer Nothimpfung, die er vor Einführung der Schutzimpfung ausgeführt, seien ihm 10 pCt. verloren gegangen. Die Sommerlämmer seien am besten im Herbste (September, Oktober), die Winterlämmer im März und April zu impfen und während der Dauer der Entzündung im Stalle zu halten und vor Zugluft zu bewahren. Ein Uebertragen des Pocken-[illegible]tes auf fremde Heerden, so wurde weiter in dieser Richtung ausgeführt, zu bestreiten und schon um deswillen nicht wahrscheinlich, weil die [illegible]ckenseuche in der Nachbarschaft schutzgeimpfter Heerden erfahrungsmäßig [illegible]t alljährlich, sondern nur innerhalb größerer Zeitabschnitte ausbreche, von klimatischen und sonstigen Verhältnissen bedingt erscheine. Ob Pocken bei uns spontan zum Ausbruch kämen oder stets nur, wie der anderen Seite behauptet werde, durch Kontagion, sei eine wissen[illegible]ftlich noch ungelöste Frage. In dieser Beziehung wurde vom Herrn [illegible]athusius-Königsborn noch bemerkt, daß die Beispiele, welche an-

ad 2. Pockenkranke Schafe sind überall, wo es sich irgend thun läßt, von den gesunden abgesondert zu halten, um das Kontagium zu meiden oder wenigstens zu mindern.

ad 3. Die kranken Heerden sind allein zu hüten und müssen 200 Schritt von der Grenze entfernt bleiben. Auch müssen besondere Triften und Trinkplätze für dieselben bestimmt werden.

Ueber das Entfernthalten von der Grenze herrschte anfänglich eine große Meinungsverschiedenheit. Man schwankte zwischen 200 Schritt auf einer Seite der Grenze und 400 Schritt auf beiden Seiten. Schließlich verständigte man sich und adoptirte die Bestimmung der Kabinets-Ordre vom 27. August 1806, welche sich mit 200 Schritt von jeder Seite der Grenze begnügt.

ad 4. Die Bestimmung der Frankfurter Regierungs-Verordnung über das Zurückbleiben von Gemeinde-Hütungen lautet:

„Von Gemeinde-Hütungen müssen angesteckte und verdächtige „Heerden zurückbleiben, bis durch die Landräthe bestimmte „Hütungsgrenzen nach Maßgabe der Lokalität und des Be„dürfnisses der verschiedenen Interessenten regulirt worden „sind, welche bei einer willkürlichen Polizeistrafe nicht über„schritten werden dürfen."

Auch gegen diese Bestimmung fand die Kommission überall Nichts zu erinnern.

ad 5. Aus Ortschaften, wo Pocken herrschen, dürfen Schafe, ganz gleich ob krank oder gesund, bei Strafe von 5 Thlr. weder verkauft noch vertauscht werden. —

ad 6. An die Stelle der Desinfektion durch das Anstreichen der Ställe und Chlor-Räucherung 2c., welche doch im Großen nicht ausführbar ist, solle eine sechswöchentliche Sperre treten, nicht blos der gesammten Heerden nach dem Erlöschen der Krankheit, sondern auch der Wolle und Felle ebenso, wie der Stallutensilien. Hunde sollen 6 Wochen an der Kette bleiben. Auch Heu und Stroh darf während dieser Frist nicht von dem infizirten Hofe fortgeschafft werden. —

Schließlich erlaubt sich die Kommission dem Kollegium vorzuschlagen:

dem Herrn Minister Versuche über die Ausreichenheit der sechswöchentlichen Desinfektionsfrist anzurathen, welche den Wirthschaften der landwirthschaftlichen Lehranstalten aufzutragen und den landwirthschaftlichen Vereinen zu empfehlen sein dürften.

Tauchel, den 3. Dezember 1868.

v. Herford.

## B. Die Verhandlungen darüber.

Referent, Herr v. Herford, entwickelte die Hauptgesichtspunkte von ihm verfaßten Kommissionsberichtes, besonders betonend, daß gleichzeitig in Wien bei Gelegenheit der XXVI. Wanderversamml deutscher Land- und Forstwirthe und in Dresden seitens des Landes-tur-Rathes des Königreichs Sachsen ganz ähnliche Maßregeln, wie Kommission des Kollegiums vorschlage, empfohlen worden seien.

In der nachfolgenden Debatte wurden von der einen Seite die Sc impfung mit mehr oder weniger Nachdruck als die Ursache der

breitung der Schafpockenseuche und die Güter, auf denen die Schutzimpfung hergebracht sei, als die Heerde der Krankheit bezeichnet, auch für diese Anschauung insbesondere das Urtheil zahlreicher thierärztlicher Autoritäten — Gerlach in Hannover, Dr. Fürstenberg in Eldena, Dr. Müller in Berlin — geltend gemacht; ferner wurde von Herrn v. Homeyer im Auftrage des abwesenden Herrn Martens die umstehende Uebersicht des Veterinair-Physikats von Schleswig-Holstein überreicht. Außerdem wurden Thatsachen mitgetheilt, welche diese Ansicht zu unterstützen scheinen. Nichts desto weniger wolle man, so wurde von dieser Seite ausgeführt, einem direkten Verbote der Schutzimpfung nicht das Wort reden, weil ein solches Verbot Einzelnen, welche die Schutzimpfung seit längerer Zeit bei sich eingeführt, sehr lästig werden könne; überdies würde es ein nicht zu rechtfertigender tiefer Eingriff in die individuelle Freiheit sein. Um so mehr müsse man aber auf Handhabung der Sperrmaßregeln dringen, die auf alle diejenigen Heerden auszudehnen seien, welche der Schutzimpfung unterzogen werden. Von derselben Seite wurde dagegen der Werth der Nothimpfung hervorgehoben, da sie, wenn rechtzeitig und sachgemäß ausgeführt, nur geringe Verluste im Gefolge habe.

In diesem Sinne wurden von Herrn Kaufmann folgende Anträge gestellt:

> „Hohes Kollegium kann die Schutzimpfung als gefahrbringend für Verbreitung der Pocken, nicht empfehlen, dahingegen die Nothimpfung der Schafe, einer — von den Pocken — ergriffenen Heerde dringend empfehlen."

> „Kollegium wolle Seine Excellenz um Herbeiführung einer Verordnung ersuchen, wonach jede Heerde, in welcher Impfungen, auch Schutzimpfungen, vorgenommen werden, als eine mit der Pockenseuche behaftete Heerde angesehn werde."

Von der anderen Seite wurde die Ansicht, daß die Schutzimpfung die Dauer und die immer weitere Verbreitung der Pockenkrankheit verschulde, lebhaft bekämpft und im Uebrigen besonders die Geringfügigkeit der durch eine richtige Schutzimpfung herbeigeführten Verluste betont. Herr v. Saenger führte insbesondere an, daß ihm seit 22 Jahren, seit denen er schutzimpfe, jährlich von 900 geimpften Lämmern höchstens 3—4 Stück eingegangen seien, in manchen Jahren habe er sogar keinen Verlust gehabt, nur in einem einzigen Jahre seien die Verluste größer gewesen, und zwar weil schwächliche Lämmer geimpft worden seien. Bei einer Nothimpfung, die er vor Einführung der Schutzimpfung ausgeführt, seien ihm 10 pCt. verloren gegangen. Die Sommerlämmer seien am besten im Herbste (September, Oktober), die Winterlämmer im März und April zu impfen und während der Dauer der Entzündung im Stalle zu halten und vor Zugluft zu bewahren. Ein Uebertragen des Pocken-
es auf fremde Heerden, so wurde weiter in dieser Richtung ausgeführt, zu bestreiten und schon um deswillen nicht wahrscheinlich, weil die
ckenseuche in der Nachbarschaft schutzgeimpfter Heerden erfahrungsmäßig
t alljährlich, sondern nur innerhalb größerer Zeitabschnitte ausbreche,
von klimatischen und sonstigen Verhältnissen bedingt erscheine. Ob
Pocken bei uns spontan zum Ausbruch kämen oder stets nur, wie
der anderen Seite behauptet werde, durch Kontagion, sei eine wissen-
ftlich noch ungelöste Frage. In dieser Beziehung wurde vom Herrn
Kathusius-Königsborn noch bemerkt, daß die Beispiele, welche an-

## Anlage.
(s. S. 17.)

### Uebersicht des Verlaufs der Schafpockenseuche von dem ersten Erscheinen in der Provinz Schleswig-Holstein im Januar 1868 bis zum Erlöschen derselben im Herbst 1868.

| Es waren erkrankt. | A. | B. | C. | Gestorben. | | | | | | Genesen. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Impfung | | A. | | B. | | C. | | A. | | B. | | C. | |
| | An den natürlichen Pocken. | Noth- | Schutz- (praecautions-) | An den natürlichen Pocken. | | Impfung. Noth- | | Schutz- (praecautions) | | An den natürlichen Pocken | | Impfung. Noth- | | Schutz- (praecautions) | |
| | | | | Stück | pCt. | Stück | pCt. | Stück | pCt. | Stück | pCt. | Stück | pCt. | Stück | pCt. |
| **A. Schleswig.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15,726 | 6,628 | 8,739 | 359 | 1,107 | 16,7 | 450 | 5,1 | 24 | 6,7 | 5,521 | 83,3 | 8,289 | 94,9 | 335 | 93,3 |
| **B. Holstein.** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24,153 | 13,699 | 7,182 | 3,272 | 2,028 | 14,8 | 337 | 4,69 | 98 | 3,0 | 11,671 | 85,2 | 6,845 | 95,31 | 3,174 | 97,0 |

Altona, den 28. Januar 1869.

Königliches Veterinair-Physikat für Schleswig-Holstein.
gez. Theodor Wedekind.

geführt seien, um darzuthun, daß die Schutzimpfung die Ursache der Verbreitung der Pocken sei, nicht stichhaltig wären; er selbst habe aus Bequemlichkeit die Schutzimpfung seit einigen Jahren aufgegeben, aber noch keinen Pockenausbruch zu beklagen gehabt, obgleich sein Gut an ein solches Gut grenze, wo die Schutzimpfung geübt werde.

Der Schutzimpfung, so wurde weiter hinzugefügt, sei es zu danken, daß auch die natürlichen Pocken jetzt einen milderen Verlauf nehmen als in früheren Zeiten; der Schutzimpfung, die eine gute Lymphe konservire, hätten auch diejenigen, welche die Nothimpfung ausführen, die geringen Verluste bei derselben zu verdanken. Dennoch wolle man nicht beantragen, daß das Kollegium die Staatsregierung ersuchen solle, die Schutzimpfung zu empfehlen, wie dies 1806 geschehen sei, dies sei dem heutigen Standpunkte der Volks- und Landwirthschaft nicht entsprechend. Solle ja eine solche Empfehlung noch stattfinden, so werde dies allein Sache der Vereine sein; aber entschieden müsse man sich gegen eine derartige Handhabung der Sperrmaßregeln aussprechen, daß dieselben, wie ein Mitglied dies sichtlich wünsche, den Landwirth indirekt zwingen, von der Schutzimpfung scheinbar freiwillig abzustehen. Ein Verbot der Schutzimpfung, wenn es vom Kollegium wider Erwarten befürwortet werden sollte, würde von der Staatsregierung kaum erlassen werden können und das gerechte Staunen wie die Mißstimmung einer großen Zahl von Landwirthen und Thierärzten hervorrufen; denn keineswegs alle bedeutenden Thierärzte seien, wie dies die Gegenseite so gern behaupte, der Ansicht, daß die schutzgeimpften Heerden der Heerd der Pockenseuche seien, wie dies z. B. das Gutachten der Berliner Thierarzneischule beweise.

> Das Aeußerste, was das Kollegium thun könne, sei, auf die Beschlüsse von 1867 zurückzugreifen,

wie Herr v. Buggenhagen bemerkte und auch beantragte.

Im Laufe der Debatte führte Herr Geheimer Regierungsrath Dr. Lüdersdorff aus, daß es ihm wunderbar erscheine, warum seitens der Landwirthe nicht systematische Versuche mit Impfung der Kuhpocken bei Schafen gemacht seien. Er selbst habe solche Versuche begonnen; die geimpften Lämmer hätten die Pocken angenommen, und fordere er zu weiteren Versuchen auf.

Nachdem die General-Diskussion geschlossen, trat das Kollegium in die Spezialdiskussion der im Kommissionsberichte und im Laufe der Diskussion gestellten Anträge ein und begann auf Antrag des Generalsekretairs mit dem Antrage des Kommissions-Berichtes:

> „Das Kollegium wolle sich in Beantwortung der Frage:
>
> Welche Maßregeln gegen die Verbreitung der Schafpocken zu empfehlen sind?
>
> „im Allgemeinen für die Impfung und nicht im Sinne des Richter-Wagener'schen Antrages für die Tödtung der ersterkrankten Stücke entscheiden, unter den verschiedenen Arten der Impfung sich aber ebensowenig für das Empfehlen, wie für das Gebieten oder Verbieten der einen oder der anderen Impfungsart aussprechen."

Herr v. Buggenhagen zog zunächst seinen früheren Antrag zurück, brachte statt dessen einen neuen ein, der, wie auch die nachstehend erwähnenden, zur Vermeidung von Wiederholungen erst am Schlusse Verhandlungen über diesen Gegenstand wörtlich aufgeführt werden. Ebenfalls neue Anträge wurden eingebracht von Herrn v. Meding und

Herrn Richter und Genossen; zu Gunsten derselben zog Herr Kaufmann den seinigen zurück und Herr v. Herford schlug vor, den Antrag 1 der Kommission (s. S. 19) in zwei Theilen zur Abstimmung zu bringen.

Herr v. Buggenhagen begründete seinen neuen Antrag (s. S. 21), indem er ausführte, daß er um deswillen zur Annahme sich empfehle, weil er keiner Ansicht präjudicire und die von allen Seiten befürworteten Polizeimaßregeln berücksichtige. Außerdem sprach derselbe den Wunsch aus, daß sein Antrag als Zusatz-Antrag zu dem v. Meding'schen Antrage (s. S. 21 Nr. 6) möge zur Abstimmung gebracht werden.

In der weiteren Debatte machte Graf v. Borries geltend, daß aus der großen Zahl der gestellten, einander diametral entgegenstehenden Anträge hervorgehe, daß die Angelegenheit noch nicht spruchreif sei; es würden zur Klärung erst noch weitere Untersuchungen zu veranlassen sein; der annehmbarste Antrag scheine ihm der des Herrn v. Meding zu sein. Dagegen wurde von anderer Seite (Elsner v. Gronow) betont, daß die Ansichten sich in Folge der gestrigen Debatte bedeutend genähert hätten, so daß man unter Anderm auf allen Seiten die Handhabung der bestehenden Polizeimaßregeln befürworte, wie dies der Richter'sche Antrag (s. S. 21 Nr. 5) ausspreche, der außerdem in seinen Eingangsworten die jetzige Stellung der Wissenschaft zur Frage ganz zutreffend bezeichne.

Inzwischen wurden 2 neue Anträge (von den Herrn v. Saucken und v. Salviati) eingebracht, welche beide auf eine Beschlußfassung in späterer Zeit gerichtet waren. In der Begründung des seinigen führte Herr von Saucken aus, daß ein entscheidender Beschluß, der die Angelegenheit beende, nicht möglich sei, weil die Ansichten so außerordentlich verschieden seien; der General-Sekretair machte für seinen Antrag geltend, daß eine Abstimmung über die verschiedenen Anträge in der vorliegenden Form sehr schwierig, jedenfalls aber bei der Vermischung und abweichend nüancirten Verbindung der verschiedenen Fragen in vielen derselben leicht präjudizirlich sein würde, und dies um so mehr, als die Sache heut viel komplicirter liege, als im Jahre 1867. Der einzige Weg, der ein befriedigendes Resultat verspräche, die Sache zugleich kläre und die Abstimmung der Beeinflussung durch nebensächliche oder zufällige Umstände entziehe, scheine ihm der zu sein, daß die für die Frage schon bestehende Kommission eine Reihe präciser Fragen entwerfe, die vom Kollegium zu beantworten seien, der Weg, der schon 1867 gewählt worden sei.

Gegen die von verschiedenen Seiten bezweifelte Ansteckungsfähigkeit der geimpften Pocken machte der Vorsitzende bemerklich, daß unter den Schafzüchtern kaum noch ein Bedenken bestehen könne, daß die geimpften Pocken in der That ansteckungsfähig seien.

Schließlich wurden die noch aufrecht erhaltenen Anträge in folgender Ordnung zur Abstimmung gebracht:

1. Der Antrag von v. Saucken:

„Hohes Kollegium wolle beschließen, in der jetzigen Sitzung keinerlei Beschluß in Sachen der Pocken-Impfung zu fassen."

Unterstützt durch:

Dr. Lüdersdorff und v. Neumann.

2. Der Antrag des General-Sekretairs (v. Salviati):

„Kollegium wolle beschließen, die sämmtlichen Anträge in bestehende Kommission zu verweisen, damit dieselbe den Inhalt derselben in bestimmte Fragen formulirt, welche sie zur Abstimmung des Kollegiums noch in dieser Sitzungs-Periode stellt

3. Der Antrag der Kommission (s. S. 19) in seinen beiden Hälften.
4. Der Antrag von v. Buggenhagen:
„Hohes Kollegium wolle seine Entscheidungen in der Schafpocken-Impfungsfrage aus der Sitzungs-Periode des Jahres 1867 aufrecht erhalten, die sich dahin resumiren:
„Die Schutzimpfung weder zu verbieten, noch besonders zu empfehlen, dieselbe aber als ein bewährtes Sicherungsmittel gegen Verluste durch Pockenseuche anzuerkennen, aber auch die bestehenden polizeilichen Ueberwachungsmaßregeln bei ausgeführter Schutzimpfung bestehen zu lassen,"
und wolle über alle weiteren Anträge in dieser Angelegenheit zur Tagesordnung übergehen."
5. v. Richter:
Kollegium wolle erklären:
„In Erwägung, daß die Frage der Schutzimpfung zwar einerseits wissenschaftlich noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, die Schutzimpfung dagegen unverkennbar als eine Ansteckungsgefahr benachbarter Schafheerden anzusehen ist,
kann das Kollegium ein absolutes, gesetzliches Verbot der Schutzimpfung nicht empfehlen, hält es jedoch für unerläßlich, daß für jeden Fall einer Schutzimpfung alle diejenigen polizeilichen Schutzmaßregeln in Kraft treten, welche bei eintretenden natürlichen Schafpocken-Eruptionen in Geltung sind."
Unterstützt durch: Wagener, Hartstein, Elsner v. Gronow, Baron v. Cramm, v. Homeyer, v. Borries.
6. von v. Meding:
„Hohes Kollegium beantragt, daß die Schäfereien, in welchen eine regelmäßige Schutzimpfung besteht, während der Zeit, wo in denselben geimpft wird, ebenfalls den polizeilichen Maßregeln unterworfen werden, die zur Abwehr einer Gefahr von den Nachbarn erforderlich sind, daß jedoch der Umfang dieser Maßregeln von den Kreis- und Provinzial-Behörden lediglich nach den Bedürfnissen der Gegend erwogen und festgestellt werde."
Der Antrag war als Amendement zu Nr. 5 bezeichnet.
Der Antrag Nr. 1 wurde gegen eine Minorität von 7 Stimmen,
der Antrag Nr. 2 gegen eine Minorität von 3 Stimmen,
der Antrag Nr. 3 gegen eine Minorität von 7 Stimmen,
der Antrag Nr. 4 gegen eine Minorität von 11 Stimmen
abgelehnt,
der Antrag Nr. 5 aber mit 21 gegen 18 Stimmen angenommen,
Endlich wurde der Antrag Nr. 6 mit großer Majorität angenommen.
Der Vorsitzende erklärte in Folge dieser Abstimmung sowohl die Anträge der Herren v. Nathusius-Königsborn und v. Saenger, als ——h die Anträge der Kommission (S. 15 u. 16) für erledigt und fand nach ·er Debatte die Beistimmung des Kollegiums.
Die zuletzt erwähnten Anträge lauteten:
usatz-Antrag zu den Anträgen der Kommission:
Am Schluß derselben hinzuzufügen:
„aber beim Erlaß der betreffenden Verordnung zu berücksichtigen, daß:
1) für infizirtes Vieh, das den Stall nicht verläßt, geringere Beschränkungen erforderlich sind und hauptsächlich Weidevieh in's Auge zu fassen ist;

2) die jetzige große Ausdehnung des Hammelhandels besonders die sorgfältige polizeiliche Beachtung der Händlerheerden als nothwendig erscheinen läßt".

gez. W. v. Nathusius.

Fernerer Zusatz-Antrag:

Kollegium wolle beschließen:

„die Anwendung dieser polizeilichen Kontrollen gegen die Verbreitung der Pockenseuche findet gegen Heerden, in denen die Schutzimpfung der Lämmer regelmäßig stattfindet, nur dann statt, wenn die geimpften Lämmer während der Krankheit auf die Weide getrieben werden."

gez. v. Saenger.

Endlich wurde auch der Schluß-Antrag der Kommission (S. 16) abgelehnt, nachdem hervorgehoben worden war, daß es unwahrscheinlich sei, daß die beantragte Untersuchung von Erfolg sein werde, zumal stets einzelne Fälle vorkämen, daß auch Thiere in infizirten Ställen nicht angesteckt würden.

---

## III. Bericht der Kommission zur Beurtheilung der in Folge des Preis-Ausschreibens Sr. Excellenz des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten vom 12. August 1865 eingegangenen Konkurrenzschriften über die Traberkrankheit der Schafe.

Der Bericht lautet:

Kommission schlägt vor, keine der eingegangenen 5 Preisschriften zu prämiiren, mit dem Bemerken, daß die bessere der Schriften, mit dem Motto „O glücklich, wer noch hoffen kann u. s. w." schon aus dem Grunde nicht prämiirt werden kann, weil Verfasser sich an zwei Stellen des Manuskripts genannt habe, dieselbe daher die Bedingung der Anonymität nicht erfüllt.

gez. Mentzel. M. Elsner v. Gronow. L. Wagener.
H. v. Nathusius.

Nachdem der Referent, Herr Mentzel, den Bericht kurz motivirt hatte, schloß sich das Kollegium einstimmig den Vorschlägen der Kommission an.

---

# IV. Verhandlungen über den Bericht der zur Vorberathung der Real-Kredit-Frage von Sr. Excellenz dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten berufenen Kommission.

## A. Der Bericht selbst.

In Folge des Beschlusses des Landes-Oekonomie-Kollegii (cfr. den Bericht über die XIII. Sitzungsperiode im Aprilhefte der Annalen, 1868, S. 158 u. 159) hat Se. Excellenz der Herr Minister eine Kommission zur Vorberathung der Realkreditfrage berufen, bestehend aus den Mitgliedern:

1. Staatsminister a. D. Graf v. Borries,
2. Geheimer Ober-Regierungs-Rath Dr. Engel,
3. Landesältester Elsner von Gronow,
4. Landschafts-Direktor v. Hagen,
5. Ritterschafts-Direktor von dem Knesebeck,
6. Rittergutsbesitzer H. v. Nathusius-Hundisburg,
7. General-Landschafts-Direktor v Rabe,
8. Generallandschaftsrath Richter-Schreitlacken,
9. Geheimer Regierungs-Rath v. Salviati,
10. Rittergutsbesitzer v. Saenger,
11. Freiherr v. Schorlemer,
12. Geheimer Ober-Regierungs-Rath Schuhmann,
13. Regierungs-Rath Wendelstadt,

und derselben unter Mittheilung des stenographischen Berichtes über die Verhandlungen der Enquête-Kommission des Bundesrathes für Realkredit-Angelegenheiten die Aufgabe gestellt:

> diejenigen Maßregeln zu erwägen, welche nunmehr von dem Landes-Oekonomie-Kollegio der Staatsregierung im Interesse der Begründung oder der Verbesserung von Realkredit-Instituten empfohlen werden sollen.

Für die Verbesserung des Hypothekenrechts, der Hypotheken-Ordnung und des Subhastations-Verfahrens seien bereits neuerdings Gesetzentwürfe im königlichen Justiz-Ministerio ausgearbeitet und in Berathung der Ministerien begriffen, daher bleibe die Erörterung dieser Fragen seitens der Kommission ausgeschlossen. —

Unter dem Vorsitze des Herrn Geheimen Rath Schuhmann, der an Stelle des abberufenen Herrn Geheimen Rath Wehrmann getreten ist, hat die Kommission sich der gestellten Aufgabe auf's eingehendste unterzogen und erstattet nunmehr durch ihren Referenten, Richter-Schreitlacken, dem Hohen Kollegio den nachstehenden Bericht.

---

Die Realkreditfrage ist schon seit längerer Zeit aus verschiedenen :sichtspunkten im Landes-Oekonomie-Kollegio verhandelt worden und t darauf bezügliche Resolutionen hervorgerufen.

In umfassender Weise wurde die Frage zuerst im Jahre 1861 durch-rbeitet (Annalen Jahrgang 1862). — Es waren 4 Abschnitte gebildet d lagen 4 Referate dazu vor.

1. Beschwerden und Mängel des Realkredits — Untersuchung der Ursachen der hohen Verschuldung und der mangelhaften Kreditbefriedigung (Referent von Salviati).

2. Die nothwendigen Reformen in der Hypotheken-Gesetzgebung (Referent Graf von Itzenplitz).

3. Antwort auf die Frage: Welcherlei Kredit-Institute bedarf der Grundbesitz, mit dem Hinblick auf neuentstandene und projektirte (Referent Graf von Itzenplitz).

4. Antwort auf die Frage: Was kann die Hypotheken-Versicherung leisten und was kann sie nicht leisten (Referent Dr. Engel).

Die eingehenden und umfassenden Referate der Berichterstatter bildeten die Unterlage für die Debatten des Kollegii und führten schließlich zu einer Reihe Resolutionen, die wir in den Annalen, Jahrgang 1862 (Bd. 39) S. 137 ff., aufgeführt finden.

### A. Die Beschwerden und Mängel des Grundkredits betreffend.

1. Die Verschuldung des Grundbesitzes ist in unserem Lande und namentlich in der östlichen Monarchie leider eine sehr erhebliche, oft zwei Drittheile des Werthes der Grundstücke erreichende, ja übersteigende und dabei nicht eine geregelte, daher mangelhafte und gefahrvolle, welche dringend der besseren Regelung bedarf, bevor Kriegs- und sonstige schlimme Zeiten und mit diesen große Unglücksfälle eintreten.

### B. Die Mittel der Abhülfe betreffend.

2. Zur besseren Regelung der Schuldverhältnisse ist zunächst eine Verbesserung des Hypothekenwesens hinsichtlich seiner Schwerfälligkeit, Umständlichkeit und Kostbarkeit erforderlich, für die Rheinprovinz aber, soweit die französische Hypotheken-Gesetzgebung gilt, unbedingt nöthig.

3. Das beste Mittel, den Grundbesitzern zu helfen, wird in Assoziationen derer, welche den Kredit brauchen und ihn regeln und bessern wollen, also der Grundbesitzer selbst bestehen. Diese Assoziationen haben darnach zu streben, Unkündbarkeit und Amortisation der Darlehne bei mäßigem Zinse herbeizuführen, und dahin zu trachten, durch erlaubte und sichere Geschäfte Etwas für sich zu erwerben.

4. Dergleichen Institute können schwerlich vom Staate oktroyirt werden: sie werden am besten in freier Autonomie von den Betheiligten selbst ausgehen, dagegen aber die Korporationsrechte, die Erlaubniß zur Betreibung sicherer Geldgeschäfte (soweit solche nöthig) und billige geschäftliche Förderungen und Betriebsvorschüsse vom Staate zu erbitten und zu hoffen haben.

5. Besonders wichtig erscheint es, Provinzial-Institute zu gründen, welche die Amortisation aller schon bestehenden Hypotheken (abgesehen von Pfandbriefen) durch jährliche Abzahlungen und deren Ansammlung mit Zins von Zinses-Zins herbeiführen. Dergleichen völlig gefahrlose Insti-tute könnten füglich mit Pfandbriefs-Sozietäten und Provinzial-Hülf Kassen und Sparkassen verbunden werden und die Anlegung der Geld-mittel in Hypotheken, welche unter Amortisation stehen, oder sonst i sicheren Papieren oder in Pfandbriefen der Provinz erfolgen, und bitt demgemäß das Kollegium den Herrn Minister, diesem Gegenstande dadurc eine Folge zu geben, daß die Provinzial-Hülfs-Kassen, resp. die Provin zial- und Kommunal-Landtage in Erwägung ziehen, wie durch Erweite

rung des Statuts der Provinzial-Hülfs-Kassen Hypotheken-Tilgungs-Kassen zu begründen seien.

C. Hinsichtlich der Hypotheken-Versicherung.

6. Daß die Realkredit-Versicherung, richtig gehandhabt, nicht anders als wohlthätig auf den Grundbesitz und Grundkredit wirken könne, daß aber die beiden ersprießlichste Gestalt der Idee der Realkredit-Versicherung eine Sache praktischer Erfahrung und der Zeit sei.

(cfr. in der Zusammenstellung: Engel, den Grundkredit rc. S. III und IV).

Die Erklärung des Dr. Engel am Schlusse der Verhandlungen:

daß er mit dem erstatteten Kommissions-Berichte die Frage des Kapitalbedürfnisses des Landwirthes, welche eine viel weitere sei, nicht für erschöpft ansehe,

führte zu der 1862 vorgelegten Denkschrift desselben:

„Der Grundkredit und das Kapitalbedürfniß des Grundbesitzes, befriedigt durch eine preußische Boden-Kreditbank.".

Indem der Verfasser die Frage aufwarf:

„In welchem Maße hat sich der Kapitalbedarf der Landwirthschaft in neuerer Zeit gegen früher gesteigert? Wie ist ihr außer auf dem Wege des reformirten und erhöhten Grundkredits das erforderliche Kapital zuzuführen?"

entwarf er dies Statut einer Bodenkredit-Anstalt, welche ihrem Wesen und ihren Einrichtungen nach im Stande sein sollte:

„Alle Anforderungen, die billigerweise jetzt gestellt werden können, zu erfüllen."

Diese Denkschrift fand nach den eingehenden Verhandlungen des Landes-Oekonomie-Kollegii im Jahre 1862 die vollste Beistimmung desselben, welche sich mit allen Stimmen gegen je eine in Annahme folgender Resolutionen ausdrückte (Annalen pro 1863 S. 321):

I. das Kollegium erkennt an, daß eine Bodenkredit-Bank, errichtet und geleitet nach den Grundzügen, welche in der Denkschrift des Dr. Engel entwickelt sind, in der That dazu angethan sei, neben dem Kreditbedürfniß auch das stetig wachsende Kapitalbedürfniß der Landwirthschaft zu befriedigen.

II das Kollegium hegt die Meinung, daß die Verbindung der Schuldentilgung mit der Lebensversicherung wie sie in der Denkschrift angedeutet und im Kollegio näher entwickelt worden ist, außerordentlich segensreich wirken und namentlich dazu beitragen werde,

1. die Entlastung des Grundeigenthums an Hypothekenschulden wirksam zu unterstützen,
2. es verhindern, daß die landwirthschaftlichen Besitzungen durch die gesetzlich bestehende Testirfreiheit im Erbgange immer tiefer verschuldet werden.

Bei dieser Gelegenheit beschloß außerdem das Kollegium auf den ...ag des Grafen v. Burghauß:

„daß die Begründung von Hypotheken-Tilgungs-Kassen, anschließend an die Provinzial-Hülfs-Kassen, als höchst wünschenswerth erscheine und der Herr Minister zu bitten sei, der Begründung solcher Kassen die möglichste Förderung angedeihen zu lassen."

...on gelegentlich der Debatten äußerte der damalige Herr Mini-

sterial-Kommissarius in Betreff der Verbindung eines Personal-Kredit-Instituts mit dem Hypotheken-Kredit-Institut, daß ein Bankgeschäft mit unbegrenzten Befugnissen von Geld- und Effektenhandel und Personal-Kredit-Operationen aller Art von der preußischen Regierung bis jetzt grundsätzlich nicht als Aktiengesellschaft konzessionirt worden sei; daß ähnliche Anträge bereits vor einigen Jahren zurückgewiesen seien und er bezweifeln müsse, daß die Regierung die, seiner Ansicht nach richtigen, nationalökonomischen Prinzipien, auf welchen der frühere Beschluß beruhte, jetzt aufgeben werde. — Auch sei die Verbindung des Personalkredits mit dem Realkredit in einem Institute im Interesse des Realkredits nicht zu befürworten, weil ein Personal-Bank-Institut den großen Gefahren der Handelskrisen ausgesetzt sei.

In der That erhielt das Engel'sche Projekt keine Konzessionirung, und mußte dieser vom Kollegio fast einstimmig gebilligte Plan unausgeführt bleiben, obgleich, äußerem Vernehmen nach, das erforderliche Aktienkapital von 12 Millionen Thalern damals bereits gesichert war.

Die aufgeführten Resolutionen umfaßten also die Anschauungen der Majorität des Landes-Oekonomie-Kollegii in den Jahren 1861 und 1862. Zu wiederholten Malen erneute das Kollegium seine Dringlichkeits-Anträge in Betreff der Reform der Hypothekengesetzgebung und Abänderung des Subhastations-Verfahrens.

Zu erwähnen sind in dieser Beziehung die eingehenden Arbeiten des Kollegii auf Grund eines die meklenburger Hypotheken-Verhältnisse und den dortigen Umschlagtermin darlegenden, durch das Ministerium veranlaßten Berichtes und die Reform-Entwürfe des Ministerii, die lange Zeit leider nur sogenanntes schätzbares Material bleiben sollten.

Die in dieser Branche erstarrt gebliebene Gesetzgebung scheint aber heute in Fluß gerathen zu sein, und dürfen wir aus den bekannten Vorlagen der Staatsregierung an die Kammern erwarten, daß den lange von beiden Faktoren der Gesetzgebung, vom Abgeordneten- und Herrenhause, übereinstimmend geäußerten Wünschen in der neuen Gesetzgebung Rechnung getragen werde. Die weitere Erörterung dieser Desiderien bleibt daher auch von der Aufgabe der gegenwärtigen Kommission ganz ausgeschlossen.

Die übrigen Thatsachen dagegen, welche die Erörterung der Realkreditfrage in ihrer ganzen Ausdehnung hervorriefen, verschärften sich inzwischen durch steigende Schwierigkeiten des Realkredits, so wie sich einzelne neuere Erfahrungen hinzugesellten, indem gewisse neue Institute, Hypothekenbanken und Hypothekenversicherungs-Gesellschaften ins Leben traten.

Dazu erfolgte durch Bundesgesetz vom 14. November 1867 die Aufhebung der Zinsbeschränkungen auch für den Hypotheken-Verkehr, und veranlaßte namentlich der letztere Umstand den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu einer Vorlage an den H[illegible] Vorsitzenden des Landes-Oekonomie-Kollegiums, betreffend die Maßreg[illegible] zur Förderung des Realkredits vom 6. Januar 1868 (Verhandlungen 1868 S. 130) dahin lautend:

> Nachdem die Zinsbeschränkungen auch für den Hypothekenve[illegible] durch das Bundesgesetz vom 14. November v. J. aufgeho[illegible] worden sind, ist dadurch eine neue Veranlassung geboten, zur Förderung des Realkredits geeigneten Maßregeln scharf Auge zu fassen. Ich ersuche Sie deshalb, eine Aeußerung

Landes-Oekonomie-Kollegii darüber einzuholen, welche Vorschläge dasselbe in dieser Beziehung, abgesehen von der Verbesserung der Hypotheken- und Subhastations-Ordnung in den sechs östlichen Provinzen der Monarchie, glaubt machen zu können und ob insbesondere die Einrichtung einer Central-Hypotheken-Bank unter staatlicher Leitung mit Zweig-Anstalten in allen Provinzen nach Analogie der preußischen Bank für Personalkredit als ein Fortschritt gegenüber dem jetzigen Systeme von provinziellen Pfandbrief-Instituten zu betrachten sein würde.

Berlin, den 6. Januar 1868.

Der Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten.
gez. von Selchow.

Zwei Referenten, Herr von Rabe und Graf Borries, unterbreiteten in Bezug auf diese Vorlage dem Landes-Oekonomie-Kollegio eine zahlreiche Reihe von Anträgen, unter Berücksichtigung des bekannten Glaser'schen Antrages im Abgeordneten-Hause, betreffend die Einrichtung einer allgemeinen Staats-Grundkredit-Bank, sowie von Grundkredit-Verbänden und Aktien-Hypothekenbanken.

Der Glaser'sche Vorschlag versucht die in der Vorlage gestellte Frage praktisch zu lösen und wurde daher aus diesem Gesichtspunkt in die Erörterung hineingezogen.

In der Verhandlung über die Vorlage und die Referate häufte sich die Zahl der Anträge, die theils abändern, theils ergänzen wollten, derart, daß ein sofortiger genügender Abschluß dieser Angelegenheit sich bedenklich erwies. Bei dem weiten Auseinandergehen der Anträge und der Vielseitigkeit wie der Wichtigkeit der Frage empfahl sich vielmehr eine blos formelle Einigung über die weitere Behandlung der Frage.

Da überdies dem äußeren Vernehmen nach seitens des norddeutschen Bundesrathes eine Enquête-Kommission zur Erörterung des Grundkredits und der Grundkreditbanken-Verhältnisse berufen werden sollte, deren Ergebniß selbstverständlich vom höchsten Interesse für die Entscheidung über diese Angelegenheit sein mußte, so schien es wünschenswerth, die definitive Erledigung der Frage einer späteren Sitzungsperiode zu überlassen.

Diese Erwägungen bestimmten das Kollegium zur Annahme des Antrages des Herrn von Nathusius-Hundisburg:

„den Herrn Minister zu ersuchen, eine Kommission zu ernennen, welcher die in gegenwärtiger Sitzung gestellten Anträge zur Bearbeitung und Berichterstattung unter Benutzung alles übrigen Materials für die nächste, für diesen Zweck möglichst bald zu berufende Sitzung überwiesen würden."

Von den verschiedenen Anträgen wurden nur die des Geheimrath Engel schon jetzt vom Kollegio adoptirt, welche lauteten (Verhandlungen der 13. Sitzungsperiode S. 158):

Das Landes-Oekonomie-Kollegium wolle beschließen:

1. Die Anträge 3—5, betreffend den Realkredit in der Sitzungsperiode des Jahres 1861/62 zu wiederholen und der königlichen Staatsregierung von Neuem zur Erwägung anheimzugeben.
2. Die königliche Staatsregierung zu ersuchen, solche Normativ-Bedingungen für Realkredit-Institute zu erlassen, welche denselben eine umfassende Wirksamkeit möglich machen. Beachtenswerth möchten hierbei die Bedingungen sein, unter welchen der

Crédit foncier in Frankreich und die Bodenkredit-Anstalt in Oesterreich errichtet wurden.

3. Der königlichen Staatsregierung zu empfehlen, dahin Fürsorge zu treffen, daß auch die Sparkassen-Einlagen dem Grundkredit zugeführt werden, etwa in der Weise, wie es in der Schrift: „Eine Reformirung für Sparkassen" und von dem Unterzeichneten als ausführbar und vortheilhaft nachgewiesen ist.

4. Eventuell:
In Erwägung, daß gegenwärtig, äußerem Vernehmen nach, eine Enquête-Kommission seitens des Norddeutschen Bundesrathes zur Erörterung der Grundkredit- und Grundkreditbankverhältnisse berufen ist, ersucht das Kollegium den Herrn Minister, dahin wirken zu wollen, daß zu dieser Kommission auch sachverständige und mit der praktischen Leitung von Grundkredit-Instituten vertraute Mitglieder hinzugezogen werden.

Mittlerweile tagte wirklich die erwähnte Enquête-Kommission, vernahm das Gutachten von 24 Sachverständigen, und der stenographische Bericht ihrer Verhandlungen gelangte durch den Druck in die Oeffentlichkeit. — Nunmehr erfüllte der Herr Minister den Wunsch des Kollegii und berief die beantragte Kommission zur Vorberathung der Realkreditfrage mit folgender Formulirung des Auftrages:

„Aufgabe der Kommission wird es sein, diejenigen Maßregeln zu erwägen, welche nunmehr von dem Landes-Oekonomie-Kollegio der Staatsregierung im Interesse der Begründung oder Verbesserung von Realkredit-Instituten empfohlen werden sollen."

Die Prüfung der Hypotheken- und Subhastationsfrage bleibt aus den oben erwähnten Gründen ausgeschlossen.

Die offizielle Mittheilung des stenographischen Berichtes der Enquête-Kommission zur Benutzung vermehrt das Material, das in den verschiedenen Anträgen der letzten Sitzung bereits enthalten ist, zur geeigneten Berücksichtigung. In den vorstehenden Mittheilungen ist der historische Gang der Realkreditfrage im Schoße des Landes-Oekonomie-Kollegii bis zum Zusammentritt der gegenwärtigen Kommission enthalten. Nach gründlicher Erörterung ihrer Aufgabe erstattet nun die Kommission nachstehenden Bericht über das Resultat ihrer Verhandlungen mit den entsprechenden Resolutions-Anträgen für die nächste Plenarsitzung.

Die Kommission präcisirt zuvörderst ihre Aufgabe dahin, daß dieselbe nicht bedinge,

ein systematisches und erschöpfendes Bild der heutigen Lage der Realkreditfrage überhaupt mit einem vollständigen Tableau der Abhilfe zu geben.

Diese Frage habe in den letzten Jahren eine ganze Literatur mit den verschiedenartigsten Vorschlägen und Ansichten hervorgerufen. — Die meisten Hauptgesichtspunkte wären zur Erörterung gebracht und, nachgewiesen, habe das Kollegium bereits in früheren Sessionen se[illegible] Stellung zu den herrschenden Fragen in Form bestimmter Resolutio[illegible] genommen; es lasse sich daher wenig wirklich Neues hinzufügen; [illegible] Neue könne fast nur aus den inzwischen durch die Erfahrung geschi[illegible]ten Wahrnehmungen aufgestellt werden. Es müsse sich also vorzugswe[illegible] darum handeln,

im Anschlusse an die der Kommission gestellte Aufgabe

jenigen praktischen Maßregeln zu erwägen, welche im Interesse der Begründung oder Verbesserung von Realkredit-Instituten der Staatsregierung zu empfehlen sein, um in Form von Resolutionen dem Kollegio Gelegenheit zu geben, sein entscheidendes Votum in diesen Fragen niederzulegen.

Es soll hierbei dafür gesorgt werden, daß sämmtliche Anträge der letzten Sitzungsperiode einer erneuten Prüfung unterworfen werden, um das zur Annahme zu Empfehlende an betreffender Stelle hervorzuheben. Die Resultate der Enquête-Kommission werden hierbei ihre entsprechende Berücksichtigung zu finden haben.

Trotz dieser Einschränkung der Realkreditfrage ist es dennoch nöthig, um die Uebersichtlichkeit stets aufrecht zu erhalten, die Resolutionen in gewisse Kategorieen oder Gruppen zu ordnen, welche das sachlich Zusammengehörende umfassen; es wird sich hier also mehr um eine der Sachlage nach möglichst übersichtliche, als streng logische Gruppirung handeln.

Da nach dem v. Nathusius'schen Antrage die Aufgabe der Kommission einen Anschluß an die letzte Sitzung „unter Benutzung alles übrigen Materials" voraussetzt, so muß der Vollständigkeit wegen auch das in der Sitzung zur Annahme gekommene Material an betreffender Stelle mit aufgenommen werden. — Die einfachste Gliederung erscheint hiernach in drei Gruppen.

I. Gruppe. Die Pfandbrief-Institute, also die Association der Schuldner.
- A. Allgemeiner Gedanke.
- B. Konkrete Vorschläge.
- C. Centralisations-Idee.

II. Gruppe. Die Hypothekenbanken, also Association der Gläubiger.
- A. Allgemeiner Gedanke.
- B. Konkrete Vorschläge.
- C. Centralisations-Projekt.

III. Gruppe. Gemischte Vorschläge,

die sachlich nicht den beiden Hauptkategorieen einzuflechten waren oder ihnen nicht ausschließlich eigenthümlich gehörten und daher gesondert zu erledigen waren. Der Centralisationsgedanke dieser Institute ist eigenthümlich und wichtig genug, ihm eine besondere Abtheilung in jeder der beiden ersten Gruppen zu widmen. In dieser Gliederung des Stoffes wird der Bericht die Resultate der Kommissions-Verhandlungen und die Resolutionsanträge vorzulegen haben.

## I. Gruppe. Pfandbrief-Institute.

### A. Allgemeiner Gedanke.

Der allgemeine Pfandbriefgedanke ist in dem ersten Theil des angenommenen Engel'schen Antrages wiederholt vom Kollegio an die Spitze Realkredit-Institute gestellt worden in den Worten:

> Das beste Mittel, den Grundbesitzern zu helfen, wird in Associationen derer, welche den Kredit brauchen und ihn regeln und bessern wollen, also der Grundbesitzer selbst, bestehen. Diese Associationen haben darnach zu streben, Unkündbarkeit und Amortisation der Darlehne bei mäßigem Zinse herbeizuführen und darnach zu trachten, durch erlaubte und sichere Geschäfte Etwas

für sich selbst zu erwerben. Dergleichen Institute können schwerlich vom Staate oktroyirt werden, sie werden am angemessensten in freier Autonomie von den Betheiligten selbst ausgehen. —

Bei Vergegenwärtigung dieses Beschlusses mußte die Kommission anerkennen, daß, wollte man auch diese früheren Resolutionen gewissermaßen als Axiome des Kollegii betrachten, so habe doch der inzwischen vollzogene Zutritt der neuen Landestheile später stattgefunden, der event. Modifikationen hervorrufen könnte. — Es hat daher in dieser Beziehung eine erneute Diskussion der Kommission auch über diesen Punkt stattgefunden.

Die Majorität empfiehlt die unveränderte Wiederannahme dieser älteren Resolution, da die von dem Mitgliede für Hannover geäußerte Besorgniß, daß durch dies allgemeine Prinzip eine Alteration der in Hannover bewährten älteren und abweichenden Praxis involvirt sein könne, nicht anerkannt wird. Die Resolution präjudizirt den dortigen Verhältnissen in keinerlei Weise; im Prinzip aber kann die Kommission die Kündbarkeit der Darlehne ebensowenig, als eine Garantie derselben durch den Staat empfehlen. Ebensowenig findet ein Vorschlag, hinter „Unkündbarkeit" den Ausdruck „durch Pfandbriefe" einzuschalten, Unterstützung. Der Passus „und darnach zu trachten, durch erlaubte und sichere Geschäfte Etwas für sich selbst zu erwerben", findet nicht Einstimmigkeit, da einige Stimmen aus der Kommission sich gegen die Zulässigkeit derartiger Operationen erklären, weil dieselben die Institute durch ein Risiko von Verlusten gefährdeten und auf einem heterogenen Boden, dem persönlichen Kredit, sich bewegten, was bei reinen Realkredit-Instituten nicht zulässig sei, event. deren Vertrauen im Publikum erschüttern könne.

Die Majorität wies dagegen auf den Nutzen solcher Unternehmungen hin, bei denen die größte Vorsicht allerdings geboten sei. Nicht blos würde durch diese Operationen den Instituten Vermögen erworben, sondern sie könnten auch mittelbar dem Kreditbedürfniß der Genossenschafter entgegenkommen, auch den Bepfandbriefungsakt erleichtern und billiger herstellen, als die sonst theuere und schwer entbehrliche Hülfe von Banquiers. Ohne diese Operationen würden die eigenthümlichen Fonds zur Reserve und Sicherheitsverstärkung sonst unthätig, wenigstens mit geringen und nur einseitig nutzenden Zinsen daliegen müssen.

Die Beseitigung der Schranken, welche den Kredit-Instituten bisher hinsichtlich der Befugniß, ihre eigenthümlichen Fonds zu Erwerbsgeschäften zu verwenden, auferlegt seien, würde in den betreffenden Kreisen als Fortschritt und zeitgemäße Entwickelung angesehen. In Schlesien bestehen derartige Nebenunternehmungen, landschaftliche Darlehnskassen genannt, schon lange mit Genehmigung der Verwaltung und würden neuerdings erheblich erweitert. Auch in Ostpreußen wäre eine solche landschaftliche Darlehnskasse im Entstehen begriffen und hätte alle Aussicht auf Genehmigung der Aufsichtsbehörde.

Der Hinweis auf die Nothwendigkeit der Mitbetheiligung kaufmc nischer Kapazitäten in der Verwaltung wird als Einwurf nicht anerkan da die fraglichen Geschäfte dadurch von sachverständiger Routine un stützt würden.

Auch der Einwurf, daß eine scharfe Trennung des Realkredits v Personalkredit sich empfehle, wird mit der Behauptung bestritten, d eben beide Kreditformen sich nicht so scharf trennen ließen, vielmehr th sächlich viel ineinander übergingen, wie z. B. Hypotheken zu unsichere Stellen schon mehr den Charakter des Personalkredits an sich trügen.

Um die Ansichten zu vereinigen, schlägt ein Amendement vor, den ursprünglichen Wortlaut „dahin zu trachten“ in die mildere Form abzuschwächen

„und soll es nicht ausgeschlossen sein“.

Mit dieser Modifikation wird bei der Abstimmung der ganze Antrag angenommen und schlägt daher die Kommission die Annahme in dieser Fassung vor:

Resolutions-Antrag 1.

Das Kollegium wolle beschließen:

> Das beste Mittel, den Grundbesitzern zu helfen, wird in Associationen derer, welche den Kredit brauchen und ihn regeln und bessern wollen, also der Grundbesitzer selbst, bestehen.
>
> Diese Associationen haben danach zu streben, Unkündbarkeit und Amortisation der Darlehne bei mäßigem Zinse herbeizuführen, und soll es nicht ausgeschlossen sein, durch erlaubte und sichere Geschäfte etwas für sich selbst zu erwerben.
>
> Dergleichen Institute können schwerlich vom Staate oktroyirt werden, sie werden am besten in freier Autonomie von den Betheiligten selbst ausgehen.

Aus dem Schoße der Kommission erhebt sich hierbei ein Antrag, der den Wunsch enthält, daß diese Realkredit-Institute in Zukunft zum Ressort des landwirthschaftlichen Ministerii geschlagen werden möchten, weil dieselben so eng mit den landwirthschaftlichen Interessen in Verbindung ständen, auch die befriedigende Erledigung mancher Streitfrage fast nur vom landwirthschaftlichen Spezialstandpunkte erwartet werden könne. Es wird daher in allgemeiner Beziehung auf die vorliegende Frage noch folgende Resolution empfohlen:

Resolutions-Antrag 2.

Das Kollegium beschließt:

> den Wunsch auszusprechen, daß alle Angelegenheiten der Realkredit-Institute, soweit eine Mitwirkung der Staatsregierung dabei in Frage komme, dem Ressort des landwirthschaftlichen Ministerii überwiesen werden möchten.

### B. Konkrete Vorschläge.

1. Hier bietet sich zuerst der ältere Antrag von Rabe (Referat Nr. 1. — Aprilheft der Annalen 1868, S. 132).

> daß, um die übeln Folgen der Aufhebung der Zinsbeschränkung vom Grundbesitze abzuwenden, in allen Provinzen, wo bisher Pfandbrief-Institute noch nicht bestehen, die Einrichtung solcher, nach den bewährten Grundsätzen, auf welchen die alten beruhen, zu befördern sei.

Die Kommission erachtet diesen Antrag durch die erste Resolution für erledigt, da dem Sinne nach dort dasselbe ausgedrückt sei.

in Eventual-Einwand, welcher auf Widerspruch stößt, will die Mo-
..ng der steigenden Kreditnoth durch Aufhebung der Wuchergesetze
t einräumen. Die Kommission will jedoch diese Streitfrage hier nicht
er verfolgen, da durch die mittlerweile erfolgte gesetzliche Aufhebung
sogenannten Wuchergesetze auch für den Realkredit dieser Streit un-
tisch sei und sich höchstens Behauptung und Wahrnehmung gegen
auptung und Wahrnehmung stellen könne. Zu konstatiren bleibt je-
im Berichte, daß sich hierüber Zwiespältigkeit der Ansichten über-
kundgab.

2. Der Antrag des Grafen v. Borries:

> zu beschließen, dem Herrn Minister die thunlichste Unterstützung der Bestrebungen auf Errichtung eines Kredit-Instituts in Ostfriesland zu empfehlen,

wird, als gleichfalls durch die Resolution Nr. 1. erledigt, vom Herrn Antragsteller zurückgezogen.

3. Sodann tritt der Antrag von v. Rabe Nr. 2. aus dem Referate in Berathung:

> die Ausdehnung der Wirksamkeit der bestehenden (sc. Pfandbrief-Institute), wenn sich ein Bestreben dazu zeigt, zu befördern, namentlich aber zu gestatten, daß bei Gewährung von Darlehnen die Differenz zwischen dem Börsen- und dem Pari-Kourse durch Vorschüsse aus dem Fonds gedeckt werde.

Ihm steht zur Seite der Antrag Baumstark Nr. 1. (Aprilheft der Annalen 1868, S. 148) in der Plenarsitzung:

> daß das bestehende landschaftliche Kredit-Institutswesen den Bedürfnissen der Zeit, hinsichtlich des Kapital- und Kreditverkehrs, gemäß weiter ausgebildet, also auch von den entgegenstehenden Schranken befreit werde.

Der allgemeinere Passus des v. Rabe'schen Antrages wird als gleichwerthig mit dem Antrage Baumstark erachtet, so daß durch Annahme des von Rabe'schen ganzen Antrags der letztere vom Geheimrath Baumstark mit erledigt wäre.

Was den konkreten Vorschlag von v. Rabe 2. betrifft, daß die Koursdifferenz bei Pfandbrief-Darlehnen durch baare Vorschüsse aus dem Fonds als besonderes Darlehn gegeben werde, so erheben sich Ansichten für und wider.

Für den Vorschlag wird vom Antragsteller selbst argumentirt, daß es durchaus wünschenswerth erscheine, daß den Pfandbrief-Instituten die Möglichkeit eingeräumt werde, ihre erworbenen Fonds zur Ausgleichung von Koursdifferenzen bei der Bepfandbriefung zu verwenden. In der Verwaltung dieser Fonds würden die qu. Institute vom Staate über Gebühr bevormundet, namentlich unter dem Einwande, daß diese Fonds, die zugleich Garantie- oder Sicherheits-Fonds bildeten, nur in einer unabänderlichen Form, also in der Regel in Pfandbriefen, angelegt bleiben dürften. Durch die Verhaftung des dem Pfandbriefnehmer am Tilgungsfonds zustehenden Antheiles würde die Deckung für den demselben zur Ausgleichung der Koursdifferenz zu gewährenden Vorschuß beschafft werden können.

Jedenfalls aber würde nur den Extrahenten von Pfandbriefen zum höchsten Zinsfuße behufs Ausgleichung der Koursdifferenz eine Beihülfe in Darlehnsform zu gewähren sein; auch würde füglich für die auszugleichende Differenz ein Maximum festgesetzt werden können.

Zur Unterstützung dieses Vorschlages wird historisch erwähnt, da[illegible] Ostpreußen bereits die Koursdifferenz als besonderes Darlehn in ba[illegible] Gelde gewährt werde und zwar auch nur für die jedesmalig höchstpro[illegible] tige Spezies von Pfandbriefen und nicht über 10 pCt des Nomina[illegible] trages der bewilligten Pfandbriefe. Auch werde das Darlehn nur bei [illegible] leihung auf die Hälfte des Taxwerthes und gegen schnelle Amortisa[illegible] in 5 Jahren oder 10 Semesterraten mit 5 pCt. Verzinsung gewä[illegible] Dasselbe müßte übrigens unmittelbar hinter den Pfandbriefen eingetra[illegible] werden und räumten, da es in kurzer Zeit verschwinde, die später ei[illegible] tragenen Gläubiger leichter die Priorität dafür ein.

Trotz dieser erschwerenden Kautelen zeige sich dennoch sein Werth darin, daß es häufig in Anspruch genommen werde. In Verlegenheit könne die Verwaltung durch zu großen Andrang der Darlehnsgesuche nicht kommen, da die Beleihung nur fakultativ sei, d. h. nach Vorrath der disponiblen Bestände.

Bei Krediten auf $^2/_3$ der Taxe sei es bis jetzt nicht zulässig, da die Eintragung dann nicht innerhalb der landschaftlich zulässigen äußersten Kreditgrenze von $^2/_3$ vor sich gehen könne. Wenigstens habe die Staatsregierung einen dahin gehenden Antrag aus diesem Grunde abgelehnt.

Der Vorsitzende macht auf das Bedenken aufmerksam, daß durch dieses Geschäft ein Fonds in Anspruch genommen und unter Umständen gefährdet werden könne, der seiner Natur nach als Sicherheit den Pfandbrief-Inhabern unter anderen Voraussetzungen seiner Belegung mit verpfändet; es müsse also der Resolution ein dies Recht wahrender Zusatz, etwa

„unbeschadet der Rechte der Pfandbriefsgläubiger"

hinzugefügt werden.

Die Mißlichkeit, daß die Pfandbriefe zu ihrem vollen Nominalbetrage eingetragen werden müssen, beim Verkauf aber nicht volle Baarvaluta abgeben, also nicht die nominell gleich hohen ersten Privathypotheken abstoßen können, daher dem Pfandbriefnehmer Schwierigkeiten wegen Beschaffung des Locus für die Pfandbriefe durch nöthig werdende Prioritäts-Cessionen der nacheingetragenen Gläubiger bereiten, wird anerkannt und in dem von Rabe'schen Vorschlage eine empfehlenswerthe Aushülfe gefunden.

Es ist dieser Umstand der nicht vollen Baarvaluta einer von den hervorragendsten Gründen, daß so viele Besitzer von der Wohlthat der Bepfandbriefung nicht Gebrauch machen können.

Die Majorität schlägt daher, da der allgemein gehaltene erste Theil keinen Widerspruch erleidet, den ganzen von Rabe'schen Antrag Nr. 2. mit dem Amendement des Herrn Vorsitzenden in folgender Fassung zur Annahme vor:

Resolutions-Antrag 3.

> Die Ausdehnung der Wirksamkeit der bestehenden Pfandbriefs-Institute ist, wenn sich ein Bestreben dazu zeigt, zu befördern, namentlich aber zu gestatten, daß bei Gewährung von Pfandbriefdarlehnen die Differenz zwischen dem Börsen- und dem Parikours durch Vorschüsse aus dem Fonds, unbeschadet der Rechte der Pfandbriefgläubiger, gedeckt werde.

4. In der Kommission stellt das Mitglied Elsner von Gronow folgenden Antrag:

> daß dem Pfandbrief-Extrahenten die Wahl des Zinsfußes der Pfandbriefe freizugeben sei.

Für denselben führt der Antragsteller an, daß der Landwirth sich den -egungen des Geldes, namentlich seinem Preise, soweit er sich im -sfuß ausdrücke, nicht entziehen könne. Ein zu niedriger Zinsfuß der -ndbriefe drücke die Valuta derselben bei der Realisation bis zur Un-ätzbarkeit für den Kreditsucher herab. Die Valuta lasse sich durch -eren Zinssatz unter Umständen bis zum Parikourse heben; der letztere -e aber in der Regel in einem so dringenden Bedürfniß des Landwirths, die höheren Zinsen, denen er sich nun doch einmal nicht entziehen --, schon überwunden werden müßten. Diese Hülfe erscheine ihm aber

zweckmäßiger, als die Gewährung der Koursdifferenz-Darlehne, für die auch nicht immer Priorität seitens der nacheingetragenen Gläubiger beschafft werden könne, und deren hohe Amortisationsraten für Manchen unerschwinglich seien. Schlesien gebe drei Spezies von Pfandbriefen, à $3^1/_2$, 4 und $4^1/_2$ pCt. aus; unter Umständen müßten die Sätze noch erhöht werden dürfen.

Dagegen wurde eingewendet:

Der heutige Grundbesitz könne höchstens $4^1/_2$ bis 5 pCt. tragen, ein Mehr würde ihn erdrücken. Ferner sei zwischen dem, der Taxe zu Grunde liegenden Zinsfuße und dem des dargeliehenen Pfandbrief-Kapitals ein fester arithmetischer Zusammenhang, den man nicht durch einseitige Erhöhung des letzteren alteriren dürfe, ohne die anerkannte Sicherheitsgrenze willkürlich zu überschreiten. Werde ein herausgerechneter Ertrag zu 5 pCt. kapitalisirt und bewillige man später 6prozentige Pfandbriefe, so stehe das nicht mehr im prinzipienmäßigen Verhältniß, wenn nicht der Kapitalbetrag der Anleihe entsprechend gekürzt werde, was doch im Interesse eines möglichst ergiebigen Kredites nicht beabsichtigt sei.

Außerdem wird auf die Befürchtung hingewiesen, daß durch ostensible Bewilligung zu hoher Zinsen für die zu erster Stelle eingetragenen, allersichersten Schuldposten der Realkredit auch in den übrigen Privathypotheken gleicher Qualität reichhaltig geschädigt werde. Es ist dies z. B. eine Rücksicht, welche die ostpreußische Landschaft bisher abhält, 5prozentige Pfandbriefe zu emittiren. Pfandbriefe zu $4^1/_2$% koursiren heute durchschnittlich zu 90—91%, was noch immer Geld zu 5% bedeute; würde man Pfandbriefe zu 5% in derselben Provinz emittiren, so würden dieselben bald dem Kourse der 5procentigen Kreis-Obligationen folgen, jedenfalls aber erheblich unter Pari stehen, was also eine ungünstigere Valuta als die $4^1/_2$prozentigen Pfandbriefe und theureres Geld als zu 5% ergebe; es wäre also Nichts gewonnen. Dem berechtigten Bedürfniß nach dem Empfange einer möglichst hohen, womöglich der Parivaluta, werde der Resolutionsantrag 3 Genüge leisten.

Der Antragsteller modifizirt hierauf seinen Antrag durch eine auszusprechende Grenze bis zu 5%. Die Majorität will aber die Beurtheilung der äußersten Zinshöhe der zu emittirenden Pfandbriefe der Einsicht der verwaltenden Behörden der Institute überlassen und nicht in die Willkür des Pfandbriefnehmers legen, sie lehnt daher den Antrag von Elsner auch in dieser beschränkteren Fassung und überhaupt ab.

5. Ferner stellt Herr von dem Knesebeck den Antrag:

> die Pfandbrief-Institute zu ermächtigen, unter gewissen Bedingungen bis zur vollen Pfandbriefs-Taxe zu beleihen.

Zu demselben wird der Antrag des Grafen v. Borries, Nr. 5 des Referats (Aprilheft der Annalen 1868, S. 137), als im Sinne zugehörig, hingezogen:

> zu empfehlen, insoweit die Statuten einzelner Kreditvereine Beleihung bis zu $^2/_3$ des Werthes noch nicht gestatten, dar hinwirken zu wollen, daß eine so weit gehende Beleihung, e. mit einem stärkeren Amortisationsbetrage, allgemein von d Kredit-Instituten zugelassen wird.

Ferner wird aus demselben Grunde der bereits zur Resolutio empfohlene von Rabe'sche Antrag 2 Passus 1 in seiner allgemei Haltung zur Miterwägung hingezogen:

> die Ausdehnung der Wirksamkeit der bestehenden Pfandbr Institute, wenn sich ein Bestreben dazu zeigt, zu befördern

auch wegen eines ergänzenden Amendements von Saenger dazu:

namentlich zu gestatten, daß sie die Grenzen der Kreditgewährung, den Verhältnissen entsprechend, ausdehnen dürfen;

sowie einschließlich der von Herrn von Nathusius-Hundisburg gestellte einschränkende Antrag:

daß dagegen eine gänzliche Befreiung der Kredit-Institute von der Genehmigung der Regierung in Beziehung auf die Werthtaxe und Beleihungsgrenze gefährlich für den soliden Kredit des Grundbesitzes sei.

In diesen verschiedenen Anträgen suchen zwei Richtungen ihren Ausdruck; auf der einen Seite Wunsch nach Befreiung von der staatlichen Bevormundung und möglichst hohe Kreditgrenzen; auf der anderen Seite Anerkenntniß der Nothwendigkeit einer staatlichen Oberaufsicht und Festhaltung der traditionell als sicher anerkannten Beleihungsgrenzen gerade im Interesse eines unerschütterlichen öffentlichen Vertrauens seitens der Pfandbrief-Inhaber.

Für die Ausdehnung der Kreditgrenze wird angeführt:

Es sei wünschenswerth und zulässig, daß den Landschaften unter näher festzustellenden Kautelen nachgelassen werde, bis zur Höhe des Taxwerthes Darlehne auszugeben, da der Taxwerth sogar erfahrungsmäßig hinter dem Subhastationswerthe zurückbleibe.

Letzterer sei aber der untrüglichste Werthmesser, da er die Realisirung des Gutswerthes im ungünstigsten Momente seines Wirthschaftszustandes, also selbst in einem herabgekommenen, ausdrücke.

Der gewöhnliche Kaufwerth könne allerdings nicht als Beleihungsmaßstab dienen, da die Konjunkturen zu sehr schwankten, es müßte denn ein sehr vorsichtiger Bruchtheil desselben gewählt werden, wie z. B. der vierte oder der dritte Theil des Erwerbspreises, der thatsächlich in der ostpreußischen Landschaft als Kreditquote für die Bepfandbriefung dienen könne und in der Analogie der Beleihung auf die Hälfte, resp. $^2/_3$ der Taxe entspreche.

Ferner wird geltend gemacht, daß man drei Kreditarten unterscheiden und auseinanderhalten müsse; den eigentlichen Realkredit, bei welchem der Grund und Boden in Verbindung mit der gewöhnlichen Art seiner Bewirthschaftung in Berücksichtigung komme; ferner den Mobiliarkredit, bei welchem, abweichend von dem eigentlichen Realkredit, die Möglichkeit der Reproduktion des Kapitals in gewissen Zeiträumen zu berücksichtigen sei; endlich den Personalkredit, der auf reinem persönlichen Vertrauen, ohne bestimmte äußerliche Sicherheitsunterlage, beruhe.

Die Landschaft könne nur für den eigentlichen Realkredit eintreten; indessen würde auch selbst für diesen beschränkten Kreditkreis thatsächlich noch nicht dasjenige geleistet, wozu ein Pfandbrief-Institut wohl zu leisten im Stande sei.

Zur Begründung dieser Ansicht wird eine Berechnung aus den [Gr]undsteuer-Reinertrags-Ermittelungen hingestellt.

In den 5 östlichen Provinzen der Monarchie betrage der Grund[steu]er-Reinertrag des ritterschaftlichen Besitzes circa 21 Millionen Thaler. [Die]ser Besitz repräsentire bei einer einfachen, niedrigsten Kapitalisirung [zu] 5%, also mit dem 20fachen Multiplikator, einen Werth von 420 [Mi]llionen; auf demselben seien indessen nur circa 170 Millionen Pfand[brie]fe eingetragen, so daß der gegenwärtig seitens der Landschaften ge[wäh]rte Kredit bei der Beleihung bis zur Hälfte wenigstens um 40 Mil-

lionen, bei $^2/_3$ sogar um 110 Millionen der zulässigen Beleihbarkeit zurückbleibe. Bei einem höheren Multiplikator zur Werthsermittelung, und in Ostpreußen sei z. B. event. selbst der dreißigfache zulässig, trete dies Mißverhältniß zwischen Beleihbarkeit und wirklicher Bepfandbriefung noch greller hervor.

Die Grundsteuer-Einschätzung entspreche aber anerkanntermaßen selten der Wirklichkeit, indem sie den wirklichen Werth nicht erreiche. Man könne daher unbedenklich eine Beleihung bis zu $^2/_3$ seitens der Landschaften verlangen, während von den bezeichneten 5 Landschaften circa 110 Millionen Thaler Pfandbriefe weniger ausgegeben seien, als der bezeichnete Bruchtheil des Grundsteuerwerthes des gesammten ritterschaftlichen Besitzes bedinge.

Der persönliche, vom Realkredit strenge zu trennende Kredit müsse allerdings in anderen, jedem Interessenten selbst zu belassenden Formen seine Befriedigung finden.

Soweit jedoch ein Kreditbedürfniß für die Ausführung von Meliorationen, Drainagen, Mergelungen u s. w. hervortrete, empfehle sich eine gewisse Staatshülfe, sei es durch Garantieen, sei es durch Gewährung von Vorschüssen oder Begünstigung dahin zielender Genossenschaften.

Das Staatsganze interessire bei der Ausführung solcher Meliorationen hinreichend, um dies zu rechtfertigen.

Namentlich wird durch diese Argumentationen begründet das Amendement von Saenger:

„zu gestatten, daß die Institute die Grenzen der Kreditgewährung den Verhältnissen entsprechend ausdehnen dürfen."

Ein Mitglied vertheidigt sogar die Ansicht, daß der festgestellte gemeine Werth des Grundbesitzes noch beleihbar erscheine, ein Werth, den die Taxresultate bekanntlich niemals erreichten; um so unverfänglicher erscheine die Beleihung bis zur vollen Taxhöhe. In dem Korporations-Vermögen des Instituts, der Solidität der Taxprinzipien, in einer möglichst raschen Amortisation, event. in speziellen Sicherheitsfonds würden die nöthigen Fundamente für die Pfandbriefe solcher Institute zur Genüge zu finden sein. —

Gegen die Anträge auf Erweiterung des gegenwärtigen Pfandbriefkredits wird angeführt:

Der Realkredit, wie er sich im Pfandbriefkredit darstelle, würde mit seiner traditionellen Eigenthümlichkeit in Widerspruch treten, wenn die Anleihe bis zur vollen Taxhöhe ausgedehnt würde, denn es sei ein anerkanntes Prinzip dieser Institute, die Pfandbriefobjekte unter ihrem wahren Werthe zu beleihen. In diesem Umstande beruhe das unerschütterliche Vertrauen des Publikums, das die Pfandbriefe kaufe, zu der zweifellosen Sicherheit der Papiere unter allen Wechselfällen schwankender Werthkonjunkturen.

Auch würde diese Beleihung bis zur vollständigen Taxe indirekt das Eingeständniß involviren, daß die Taxen unrichtig, d. h. zu niedrig [illegible] ren. Je größer der Geschäftsbetrieb der landschaftlichen Institute [illegible] um so schärfer müsse die Beleihungsgrenze gezogen werden, weil die Ueb[illegible] sichtlichkeit der Spezialfälle mit der Ausdehnung des Geschäftsgebie[illegible] naturgemäß sich vermindere. Wenn die mit der Zeit sich vollziehe[illegible] Hebung des Grundwerthes einen entsprechend ergiebigeren Kredit bedi[illegible] so möge man den Hebel zur Erhöhung an einer anderen, legitime[illegible] Stelle ansetzen, an den Taxprinzipien selbst. Diese zeit- und sachgem[illegible]

zu reformiren, gewissermaßen zu rektifiziren, wäre empfehlenswerther und gerechtfertigter, aber das Publikum der Kapitalisten setze eine gewisse Beleihungsgrenze voraus, die nie bis zur vollen Höhe des ermittelten Taxwerthes steigen dürfe.

Allerdings sei zu wünschen, daß dieser Rektifizirung oder zeitgemäßer Korrektur von Seiten der Staatsregierung keine Hindernisse in den Weg gelegt würden.

Die Ausdehnung bis zu $^2/_3$ sei übrigens schon mehreren Landschaften eigenthümlich. Wünschenswerth sei es gleichfalls, die zur höheren Kreditquote beliehenen Pfandbriefe nicht äußerlich besonders zu stigmatisiren, durch äußere Kennzeichen gewissermaßen zu brandmarken, da derartige Maßregeln das Publikum leicht irre führten und stutzig machten

Die entgegenstehende Ansicht, daß dies unverfänglich und praktisch beim Kourse, bei gleichen Prozentsätzen, unschädlich sei, findet freilich auch ihre Vertretung.

Die für den von Saenger'schen Antrag angeführten Zahlenaufstellungen werden als nicht ganz zutreffend bezeichnet. Die Landschafts-Institute emittirten bis heute nicht 170, sondern bereits 200 Mill. Thaler, Pfandbriefe, eine Versur, die in stetigem Zunehmen befindlich sei. Zwar werde damit die Hälfte des nach dem Grundsteuer-Reinertrage ermittelten Werthes des beliehenen ritterschaftlichen Besitzes nicht ganz erreicht. Es sei aber in Erwägung zu ziehen, daß viele Güter noch nach den alten, niedrigeren Taxen beliehen seien.

Würden alle Güter von Neuem taxirt und beliehen, so würde der Betrag der gegenwärtig emittirten Pfandbriefe reichlich um 40 Millionen Thaler sich erhöhen, wahrscheinlich selbst noch viel höher steigen.

Die Veränderung der Kreditquote werde vielfach durch die inneren Einrichtungen der Institute verhindert und müsse ein auf Erhöhung lautender Antrag sehr allgemein gehalten werden, was z. B. den v. Rabe'schen Antrag empfehle.

Die Verwendung der Grundsteuer-Reinertrags-Ermittelungen, die gelegentlich der Regulirung der Grundsteuer erfolgt sind, welche von einer Seite empfohlen wird, weil das Publikum sich mehr und mehr daran gewöhne, in der Grundsteuer einen bequemen, billigen und schnell bereiten Werthmesser zu finden, wird von anderer Seite angefochten wegen der behaupteten zu großen Ungleichmäßigkeit der Grundsteuer-Reinertrags-Feststellung.

Zwar wird dagegen hervorgehoben, daß diese Verschiedenartigkeit in den näheren Kreisen hinreichend bekannt wäre und man derselben durch verschiedenartige Multiplikatoren Rechnung tragen könne, wie das z. B. thatsächlich in Hannover stattfände, doch gewinnt die Meinung Majorität, daß man an dieser Stelle zur Zeit sich noch nicht endgültig über diesen Werthmesser entscheiden wolle; die fortschreitende Beobachtung und Er- rung werde hierin allmälig das Angemessene ergeben.

Die Frage, ob den Landschaften mit der Beseitigung der staatlichen trolle überhaupt gedient sei, wird fast durchweg dahin erledigt, daß Bestätigung der Taxprinzipien und Festsetzung der Beleihungsgrenze heilsame Förderung des öffentlichen Vertrauens wäre, welches vom itgebenden Publikum den Pfandbriefen geschenkt würde. Eine Beseing dieser Kontrolle könnte erschütternd auf dies Vertrauen zum Nachl der Institute, namentlich der späteren Pfandbriefnehmer, wirken, n man im Uebrigen auch den Verwaltungen und den autonomischen

Akten der Landschaften alle Solidität, schon in Folge ihrer Solidarhaft, zutrauen dürfe.

Gelegentlich dieser Erörterungen wird auf die Gefahr hingewiesen, die Lage des Grundbesitzes allzu ungünstig darzustellen; die Ungunst sei als eine muthmaßlich vorübergehende, anzusehen und würden die Verlegenheiten oft übertrieben geschildert. Leiden z. B. gegenwärtig die östlichen Provinzen in Folge wiederholt ungünstiger Jahrgänge, so würde sich das schon nach dem Gesetz des Wechsels ändern. Auch strebe man mehr und mehr nach Erkenntniß und Beseitigung allgemein ungünstiger Einflüsse, und würde namentlich in den erwähnten Distrikten das Heranziehen einer wohlhabenden Pächterklasse einen wohlthätigen Einfluß auf den Grundbesitz üben. Dazu trete der fortschreitende Ausbau des Eisenbahnnetzes und der entsprechenden Kunststraßen.

Eine Resolution des Kollegii in diesem Sinne, welche also etwa die Formulirung dieser Ansicht versuche, wird jedoch bedenklich erachtet und von der Hand gewiesen.

Nach den vorstehenden Erwägungen für und wider wird bei der Abstimmung der v. Saenger'sche Antrag mit Stimmengleichheit abgelehnt; Herr von dem Knesebeck zieht seinen Antrag zurück; der erste Theil des von Rabe'schen Antrages Nr. 2 (Annalen Band 51, S. 133) ist bereits im Resolutionsantrag 3 angenommen und der Antrag des Herrn von Nathusius-Hundisburg erhält Majorität; der spezielle Antrag des Grafen v. Borries wird als erledigt durch die allgemeine Fassung des von Rabe'schen Antrages erachtet.

Die Kommission schlägt daher folgende Resolutionen zur Annahme vor:

Kollegium wolle ferner beschließen,

Resolutionsantrag 4

daß dagegen eine gänzliche Befreiung der Pfandbrief-Kredit-Institute von der Genehmigung der Regierung in Bezug auf die Werthtaxen und Beleihungsgrenze gefährlich für den soliden Kredit des Grundbesitzes erscheine.

6. An dieser Stelle scheint es geeignet, auf einen Antrag des Herrn Elsner von Gronow einzugehen, über den ein Promemoria in der Beilage A. (s. S. 58) besonders abgedruckt ist.

Der Antrag selbst lautet:

Gestattung der Emission von kündbaren Hypotheken-Antheilsscheinen unter nachstehend näher präzisirten Bedingungen über die Taxe hinaus:

1. Bildung eines Realisationsfonds durch die Interessenten,
2. Stete-Amortisation,
3. Deponirung einer Hypothek und eines ergänzenden Wechsels (Depotwechsel) für die erhaltenen Pfandbriefe,
4. Macht des Instituts, die Pfandbriefe dem Schuldner jederzeit zu kündigen,
5. Macht des Pfandbriefbesitzers, Pfandbriefe, nachdem sie 5 Jahre im Umlaufe gewesen sind, zu kündigen.

Solche Pfandbriefe würden namentlich zu bewilligen sein:

1. für landwirthschaftliche Meliorationen, Deichbauten, Entwässerungen und Bewässerungen,
2. zur Etablirung zweckmäßiger landwirthschaftlicher Anlagen,
3. zu Bauzwecken.

Das Promemoria (Beilage A.) motivirt diesen Antrag.

Gegen denselben wird nur erinnert, daß er mit den Realkredit-Instituten, namentlich aber mit den heutigen Landschaften, in keinen inneren Zusammenhang gesetzt werden dürfe, da dieselben sich ihrem eigenthümlichen Wesen nach davon erheblich unterscheiden.

An sich sei die Gründung von Kredit-Instituten, welche Geld zu Meliorationen hergeben, zu begünstigen; der Schuldner bekomme aber das Geld auf seinen persönlichen Kredit, um es in den Grund und Boden zu stecken.

Es wird, namentlich auch für Hannover, darauf hingewiesen, daß das Bedürfniß vorliege, dem Bauernstande Mittel zu Meliorationen zu verschaffen. Es liege im allgemeinen Staats-Interesse, die schlummernden Steuerkräfte des Grundbesitzes zu wecken, ohne diesem eine erdrükkende Schuldenlast aufzubürden.

Die Bewässerungs-Anlagen würden, wegen ihres oft unsicheren Erfolges, nicht zu den zu beleihenden Meliorationen zu rechnen sein, wohl aber sämmtliche Entwässerungs-Anlagen, mit Einschluß der Drainirungen.

Graf v. Borries Excellenz stellt daher zu dem obigen Antrage nachfolgenden Zusatzantrag:

„zur Erwägung zu stellen, wie es ausführbar ist, daß zu rentabeln und im Erfolge sicheren Bodenverbesserungen, ohne Rücksicht auf den Bodenwerth, Pfandbriefe beziehungsweise Anlehen von den Kredit-Instituten, unter der Bedingung der gesicherten Verwendung, bewilligt werden können."

Da der Elsnersche Gedanke im Uebrigen Anerkennung findet, so formulirt der Antragsteller den Resolutions-Vorschlag in der nachstehenden Redaktion, in welcher die Kommission die Annahme desselben dem Pleno empfiehlt.

Das Landes-Oekonomie-Kollegium wolle beschließen:

Resolutionsantrag 5.

Wir empfehlen die Bildung von Grundbesitzer-Genossenschaften, welche zu landwirthschaftlichen Meliorationen über die Beleihungsquote der Kredit-Institute hinaus bis zur vollen Taxe, wenn in dieser letzteren nicht berücksichtigte anderweite reale Werthe vorhanden sein sollten, auch noch weiterhin gegen hypothekarische Verpfändung und dieselbe ergänzende persönliche Verhaftung von der Genossenschaft zu jeder Zeit von dem Inhaber in gewissen Zeiträumen kündbare, durch einen von den Genossen aufzubringenden Sicherheitsfonds, eine starke Amortisation und die Solidarhaft der Genossen geschützte, verzinsliche Hypotheken-Antheilscheine auszugeben berechtigt sind.

Diese Genossenschaften würden sich in Bezug auf ihre Verwaltung zweckmäßig an die älteren Realkredit-Institute oder anderweit bestehende provinzielle Kredit-Institute anlehnen und ihre Spitze vielleicht in einem Centralorgane finden können.

Die ausführlichere Aufnahme der Modalitäten beabsichtigt natürlich . eine vollständigere Skizzirung des Planes, als erschöpfende Voll-digkeit oder Erledigung der einzelnen, vielleicht strittigen Momente. im Falle thatsächlicher Gestaltung derartiger Bildungen der Statuten, wurf derselben eine selbstständige, bedeutende Aufgabe bilden würde, onkret zu erledigen hier nicht Absicht und Stelle sein kann.

Mit Rücksicht auf die Annahme dieses Resolutions-Antrages 5 zieht v. Borries den seinigen, als dadurch mit erledigt, nunmehr selbst

Hiermit erachtet die Kommission die auf gesonderte und selbstständige landschaftliche Institute bezüglichen allgemeinen und speziellen Anträge, soweit sie dieselben im Sinne der ministeriellen Aufgabe hervorzuheben geeignet glaubte, für erledigt. Der detaillirte Ausbau dieser Institute werde theilweise auch durch lokale Spezial-Verhältnisse bedingt sein, deren Erörterung und Erledigung der Autonomie dieser Institute füglich anheimzugeben sei und daher nicht hierher gehöre.

### C. Centralisations-Idee.

Der Gedanke, die bestehenden Pfandbrief-Institute in einem großen Central-Pfandbrief-Institute zu konzentriren, ist einer besonderen Behandlung werth, da er unabhängig von den beiden Abschnitten A. und B. auftritt, eine ganz selbstständige, allerdings vielfach strittige Bedeutung hat und jedenfalls zu den wesentlich neuen Vorschlägen gehört.

Der Gedanke ist enthalten in dem von Saenger'schen Antrage aus der letzten Plenarsitzung (S. 155), welcher lautet:

> Kollegium wolle beschließen, die Errichtung einer allgemeinen „Staatsgrundkreditbank" ist nicht zu empfehlen, dagegen ist zu befürworten:
>
> 1. die Konzentrirung der bestehenden oder noch sich bildenden provinziellen Pfandbrief-Institute zu einem General-Pfandbriefs-Institute unter Anwendung analoger Organisations-Grundsätze, wie sie bei den bestehenden provinziellen Instituten in Geltung sind;
> 2. Wegfall der provinziellen Bezeichnung der Pfandbriefe und Kreirung allgemeiner Grundkredit-Papiere des preußischen Staates;
> 3. gegenseitige Haftbarkeit der Institute, mit der Maßgabe, daß jedes Einzel-Institut zunächst für die innerhalb seines Verwaltungskreises entstehenden Ausfälle verhaftet bleibt, die Haftbarkeit des General-Pfandbrief-Instituts dagegen als subsidiäre hinzutritt.

Sodann hat dieser Gedanke einen detaillirten Ausdruck in den Enquête-Kommissions-Verhandlungen durch den Generallandschaftsrath von Heyden-Cartlow (Stenograph. Berichte S. 71—85) gefunden, welcher denselben aber allerdings in einer erheblich abweichenden Richtung entwickelt.

Herr von Heyden ist für ein norddeutsches Bundes-Pfandbrief-Amt (Bundes-Pfand-Amt mit Ausgabe von Bundes-Pfandbriefen) unter Anlehnung an den Staatsorganismus und unter Verwaltung des Bundes.

Er hofft nicht sowohl eine Vereinigung der bestehenden landschaftlichen Kreditsysteme mit diesem neuen Central-Institute, als er erwartet, daß die bestehenden Kreditsysteme allmälig aussterben, ihre Wirksamkeit einstellen und die Beleihungen auf das Central-Institut übergehen und nur durch letzteres erfolgen werden. — Er erwartet dies um so mehr, da der Austritt aus dem alten Institut und der Eintritt in das neue centrale eine sehr vortheilhafte Operation sein werde. Er hofft, daß die Großartigkeit der gegenseitigen Verhaftung in den Bundes-Pfandbriefen eine Waare für den Weltmarkt um so sicherer geschaffen werde, als der norddeutsche Bund eine so große Bedeutung unter dem Gemeinwesen Europas einnimmt.

Es liegen diesem gemeinsamen Gedanken der Centralisation zwei große Zwecke zum Grunde:

1. höhere Kourse der Kreditpapiere,
2. eine Erweiterung der Beleihungsgrenze.

Die Realisation des Gedankens, wie er sich in dem von Saenger-schen Antrage ausdrückt, wird in der Kommission ungefähr dahin skizzirt:

> Neben den bestehenden und noch sich bildenden-Provinzial-Landschaften wäre in Berlin ein Kredit-Institut zu begründen, welches, ohne in die Autonomie der einzelnen Provinzial-Institute einzugreifen, preußische Central-Pfandbriefe auszufertigen und eventuell neben den Provinzial-Pfandbriefen zu emittiren habe. — Die emittirten Central-Pfandbriefe würden jedes mal an Stelle einer zu deponirenden Anzahl von Provinzial-Pfandbriefen gleichen Betrages treten. Keinen Falles aber dürfte das Central-Institut auf nivellirende Grundsätze basirt sein, sondern müsse vielmehr lokale und traditionelle Verschiedenheiten der Provinzial-Landschaften unberührt lassen. Im Wesentlichen habe es sich darauf zu beschränken, geprüfte und anerkannte Pfandbriefe der Provinzial-Institute in Central-Pfandbriefe umzuwandeln und die umgewandelten Pfandbriefe entweder selbst zu verwerthen oder den Provinzial-Instituten zur Verwerthung zu übergeben.

Bei einem solchen Central-Institute sei eine Erweiterung der Beleihungsgrenze möglich, denn die Sicherheit der neuen Pfandbriefe sei eine verstärkte, da dieselben nicht blos, wie bisher, auf eine Gutshypothek und die Sicherheitsfonds der Provinzial-Landschaften, sowie deren Generalgarantie fundirt, sondern noch durch die sämmtlichen Fonds des Central-Instituts garantirt seien. Der größere Betheiligungskreis mindere übrigens das Risiko partieller Verluste.

Durch diese erhöhte Deckung und ihre mehr generelle Natur, die den Pfandbriefen an sich schon mehr Relief gebe, würde den Central-Pfandbriefen der Weltmarkt eröffnet und somit ein höherer Kours gesichert werden. Die beiden obigen Zwecke würden sich also erfüllen:

> Ausdehnung der Beleihungsgrenze,
> höherer Kours der Papiere.

Eine offene Frage bleibe es, ob die Fonds des Central-Instituts besser durch Aktienkapitalien oder durch vereinigte Mittel der Provinzial-Institute aufzubringen seien. Staatsmittel würden nicht erwartet. Der von Heyden'sche Plan unterscheidet sich wesentlich von dieser Skizze dadurch, daß er mehr nivellirt und die Selbstständigkeit der Provinzial-Institute radikal beseitigt, während dieselbe in der vorstehenden Skizze erhalten bleibt. Ferner ist der v. Heyden'sche Plan auf engeren Anschluß an den Staatsorganismus basirt, während die vorstehende Skizze eine selbstständige Entwickelung voraussetzt.

Obgleich ein bestimmt formulirtes, auf den in der Kommission skiz-[...]en Grundsätzen beruhendes Statut nicht vorliegt, giebt die Kommission [...] die Gründe für und gegen das Projekt zu erkennen, behält sich aber [...] dem Kollegio zur Berathung selbst einen vollständigen Ausführungs-[...] vorzulegen. Diesen Plan zu entwerfen übernimmt Herr von Saen-[...] und wird die Kommission, vor Einbringung desselben, den Plan noch [...]r Prüfung und speziellen Berichterstattung unterwerfen, die als Sup-[...]ent zu diesem Bericht in separato erfolgt.

Für den Centralisations-Gedanken wird vor allen Dingen hervor-[...]en, daß dadurch die vorerwähnten beiden Vortheile, Ausdehnung der

Beleihungsgrenze, höherer Kours der Papiere, also Realisation einer höheren Baar-Valuta, höchst wahrscheinlich erreicht werden müßten. — Verschließe man sich auch nicht den großen praktischen Schwierigkeiten, welche sich der Realisation dieser Idee entgegenstellten, so sei dieselbe doch gewissermaßen eine organische Weiterentwickelung der Partikular-Pfandbrief-Institute.

Der Partikularismus habe seine beziehungsweise Berechtigung; er sei mehr im Stande, den lokalen Bedingungen Rechnung zu tragen, zu spezialisiren. — Auch gebe es Personen, die mit Vorliebe die Pfandbriefe gerade bestimmter Provinzen kauften.

Es müsse daher den Provinzial-Instituten möglichste Selbstständigkeit in ihrem alten Geschäftskreise verbleiben; das Neue träte nur hinzu, wie eine Ergänzung, ein Weiteres. Bis zur Bepfandbriefung selbst bleibe es beim Alten, nur die Verwandlung in Central-Pfandbriefe trete mit ihren oben hervorgehobenen vortheilhaften Konsequenzen hinzu.

Natürlich sei es durch die rechtliche Stellung der alten Institute und durch ihre Privilegien bedingt, daß es ihrer freien Entschließung anheimfalle, ob sie dem neuen Institute sich anschließen wollten oder nicht. Diese freie Autonomie dürfe nicht einseitig angetastet werden.

Aber der Vortheil der Centralisation werde sie allmälig erobern, und im freien Hinzutritt der Provinzial-Landschaften werde sich das Central-Institut zu einer praktischen und vortheilhaften Schöpfung entwickeln.

Mit der Zeit werde es eine selbstständige Macht üben, und die wenigen secessionistischen Provinzial-Institute würden sich derselben auf die Dauer nicht entziehen können. — Das eigentliche Verhältniß aller Pfandbriefe verschiedener Provinzen sei von Hause aus ein durchaus gleiches; gleiche Prinzipien der Sicherstellung der Papiere walteten überall, nur hätten lokale Eigenthümlichkeiten, relative Nähe oder Entfernung zu den Hauptgeldmärkten und das allgemeine Wohlstandsverhältniß der Provinzen eine Reihe von Verschiedenheiten, unverschuldet von den weniger günstig situirten Instituten, hineingetragen. Diese Verschiedenheiten würde das Central-Institut beseitigen, ohne die bereits besser situirten Provinzial-Institute zu schädigen.

Die Ausdehnung des Marktes mit der Verstärkung der Sicherheit müsse dem Centralpapiere eine größere Bedeutung und Begehrtheit vindiziren.

Wenn man hierbei den Ausdruck gebrauche, daß die Provinzial-Papiere gewissermaßen Weltpapiere würden, so verwechsle man das keineswegs mit sogenannten Spielpapieren, die nur wegen großer Koursschwankungen zur Spekulation beliebt seien, und zu denen daher die unsichersten oder durch Dividenden verschiedenartig rentirenden Papiere gehörten. — Diese Central-Pfandbriefe würden zu allen sicheren Belegungen gern verwendet werden, und hätten die Provinzial-Pfandbriefe Depositalfähigkeit, so würden die neuen Central-Pfandbriefe noch mehr zu dieser Qualität geeignet sein.

Der von Heyden'sche Plan schone zu wenig die Provinzial-Landschaften; ja, wie oben schon erwähnt, er wolle sie geflissentlich aufsaugen und verschwinden lassen; vor Allem aber könne die zu starke Anlehnung an die Staatsgewalt nicht gebilligt werden.

Der von Heyden'sche Plan sei ein neues Staats-Institut, der in der Kommission skizzirte dagegen eine neue Entwickelungsphase der zeitgemäß sich fortentwickelnden Provinzial-Landschaften. —

Gegen den Centralisationsplan wird eingewendet:

Wenn die Provinzial-Landschaften nicht gezwungen werden könnten, dem Central-Institute beizutreten, und ein solcher Zwang sei bei der heutigen rechtlichen Stellung der Landschaften rechtlich undenkbar, so würden nur die ungünstiger situirten Institute die Gemeinschaft suchen, um ihre schlechteren Papiere durch die besser koursirenden zu decken. Da aber aus der Mischung aller Pfandbriefe höchstens ein Durchschnittskours sich entwickeln würde, so müßte eine etwaige Hebung der geringeren Papiere nothwendig einen relativen Druck auf die besseren Papiere üben. Für den ersten Anblick habe die Idee eines solchen Central-Instituts etwas Verlockendes, bei näherer Betrachtung stelle sie sich aber als unausführbar hin. —

Würde ein großes Kapital, event. durch Aktien, als Sicherheitsfonds für das Central-Institut hinterlegt, so müsse dasselbe arbeiten und könne nicht einfach müßig liegen, etwa in Pfandbriefen, denn die Aktionäre wollten Dividenden. Schaffe dies Kapital die Dividenden nicht selbst, dann müßten den Provinzial-Pfandbriefen große Beisteuern abverlangt werden, welche die etwaigen Vortheile der Centralisation wieder kompensirten. Auch bilde sich durch ein derartig selbstständig arbeitendes Kapital eine neue Gefahr für das Institut, Handelskrisen könnten dasselbe ungeachtet mit ergreifen. — Die Hypothekenbanken hätten im Kleinen ebenso, wie das projektirte Central-Institut neben den Hypothekenfonds ihre Reserve- und Deckungskapitalien. Dennoch ständen die Papiere dieser Banken schlechter im Kours als die Pfandbriefe; der Grund sei eben der, daß dergleichen Institute unwillkürlich in andere Geschäfte hineingerissen würden und daher nicht so unbestrittene Sicherheit bieten könnten, wie die älteren reinen Pfandbrief-Institute.

Die Ursachen des Kours-Unterschiedes der verschiedenen Provinzial-Pfandbriefe seien im Wesentlichen in der Verschiedenheit des Zinsfußes für den Realkredit in den verschiedenen Provinzen zu suchen. Es sei aber unnatürlich, den verschiedenen Landestheilen denselben Zinsfuß verschaffen zu wollen, da die Mannigfaltigkeit der Bedingungen dafür zu groß sei und sich zum Theil unmittelbarer Einwirkung entziehe.

Die bloße Einheitlichkeit der zu kreirenden Centralpfandbriefe werde nicht den Kours derselben heraufbringen; die Börsenwelt würde gar bald herauserkennen, daß sich hinter diesen äußerlich gleichen Papieren bessere und weniger gute Papiere versteckten. Das könne nur nachtheilig wirken, und besonders gegen die bereits besser situirt gewesenen Pfandbriefe ungünstig ausfallen. Ein Weltpapier würden die Pfandbriefe nie werden, weil sie kein Spekulationspapier seien.

Auch die Aufrechterhaltung der Autonomie der Provinzial-Institute würde sich in der Praxis einem Central-Institute der projektirten Art gegenüber als undurchführbar herausstellen. Jemehr das Central-Institut [illegible] sich festsetze, je diktatorischer würde es auftreten dürfen und sein [illegible]esse im Auge behalten. Schon die Verschiedenartigkeit der Taxprin[illegible]n bei den verschiedenen Landschaften würde einen begründeten Anlaß [illegible] Einmischung des Central-Instituts in die Angelegenheiten der Pro[illegible]al-Institute abgeben, da eine Garantie seitens des Central-Instituts [illegible] bei einer Gleichmäßigkeit der Taxprinzipien bei den Provinzial-In[illegible] würde übernommen werden können.

[illegible]rigens seien die Kourse der Pfandbriefe nicht so schlecht, um zu [illegible]gten extremen Experimenten zu schreiten. Die meisten Institute

geben, wie schon früher erwähnt, noch immer fünfprozentiges Geld und bei dem heutigen Zustande des Geldmarktes könne man nichts Besseres verlangen, namentlich, wenn man erwägt, daß dies selbst da noch stattfinde, wo es schon mitunter erste Hypotheken zu 6 pCt. gebe. Es habe keinen Sinn, daß der Grundbesitz über 5 pCt. nicht tragen könne; er müsse, wie das übrige Publikum, der Bewegung des Geldes sich fügen; das sei eine bittere Nothwendigkeit, die kein Palliativmittel, kein künstlicher Staatsschutz oder Prohibitivmaßregeln abwenden könnten, ein Erfahrungssatz, der bei der Aufhebung der gesetzlichen Beschränkung des Zinsfußes bereits seine Anerkennung in der Gesetzgebung gefunden habe. Bringe der Industrialismus höhere Zinsen, so würde eben der Grundbesitz, wenn er nicht wetteifern könne, naturgemäß im Kapitalwerthe heruntergehen und hierdurch das unvermeidliche Niveau des Geldpreises auf beiden Gebieten menschlicher Thätigkeit sich ausgleichen.

Die Hauptschwierigkeit bestehe allerdings darin, dem pfandbriefnehmenden Gutsbesitzer die Ausgleichung der Koursdifferenz zu beschaffen; das könne aber auf dem in der Resolution 3. angedeuteten Wege besonderer Koursdifferenz-Darlehen geschehen.

Uebrigens sei es eine große Zumuthung für die besser situirten Provinzen, wie z. B. Schlesien, diesem Institute beizutreten, um vielleicht auf eigene Kosten anderen zu nützen, und ließe sich dies in einer einfachen Interessenfrage weder verlangen noch erwarten.

Ferner würde das Central-Institut Kosten verursachen, die die Vortheile absorbirten, und sei der Centralgarantiefonds gar durch Aktien zusammengelegt, so würden diese noch eine Dividende erwarten.

Auch sei vorauszusehen, daß das Central-Institut, um Verluste zu vermeiden, gegen jede Ausdehnung der Beleihungsgrenzen prinzipiell Widerstand leisten werde.

Wenn das Central-Institut wirklich die sämmtlichen Provinzial-Institute aufsauge, so steige mit der Größe des Geschäftsbezirkes die Unübersichtlichkeit der Detailfragen, und würde event. durch diesen Umstand mancher berechtigte Kredit leiden müssen.

Der von Heyden'sche Plan aber könne aus den schon oben angedeuteten Gründen nicht empfohlen werden. Er habe freilich den Vorzug, daß er praktisch ausführbarer, weil radikaler, als das in der Kommission skizzirte Projekt sich erweise, denn wenn das letztere auf der einen Seite schonender gegen die Provinzial-Institute zu Werke ginge, so hänge es doch auf der anderen Seite zu sehr von der Willkür zufälliger Entschließung dieser Institute ab und würde daher nie zu größerer Vollständigkeit und davon abhängender wirklicher Lebensfähigkeit kommen.

Eine fehlgeschlagene Unternehmung dieser Art werde aber nicht nur nicht dem landwirthschaftlichen Kreditwesen helfen, sondern müsse dasselbe noch obenein direkt beschädigen, indem das öffentliche Vertrauen durch solche Mißerfolge beunruhigt und erschüttert würde.

Es könne daher nur gegen diese Centralisation votirt werden: di bestehende Decentralisation der provinziellen selbstständigen Gestaltun ruhe auf gesunden Voraussetzungen und in den vorgeschlagenen Resolu tionen seien die Wege der zweckmäßigen Weiterentwicklung angedeute Ein letztes Votum über diese Frage behält sich einstweilen die Kommis sion bis zur Vorlage des bestimmt formulirten von Saenger'schen Ent wurfes vor und sieht in den vorstehenden Gedanken nur eine Zusammenstellung der allgemeinen Gründe für und wider die Idee selbst, eine Erörterung in utramque partem.

## II. Gruppe. Die Hypotheken-Banken
### oder Associationen der Gläubiger.
### A. Allgemeiner Gedanke.

Diese Gruppe ist der Abschnitt, bei dessen Erörterung die Arbeiten der Enquête-Kommission vorzugsweise von Bedeutung sein müssen, weil dieselben dies Thema in der umfassendsten Weise in einem logisch wohlgeordneten Frageplane behandeln. — Die Kommission erklärt sich ausdrücklich dahin, daß es sich aber hier nicht um eine spezielle Durcherörterung dieses reichhaltigen Materials handeln könne, um so weniger, da dasselbe zum Theil vielfältig in der Tagesliteratur diskutirte Momente umfasse und fast als erschöpft zu betrachten sei, so weit bis heute die entsprechenden Erfahrungen vorlägen.

Nur in Bezug auf den Hauptgedanken selbst und auf gewisse bedeutungsvolle Momente, in denen abweichende Ansichten in der Kommission gegenüber den Majoritätsideen der Enquête-Kommission herrschten, würde es sich empfehlen, durch eine Erörterung dieser Momente mit bestimmten Resolutions-Anträgen die Ansicht der Majorität des Landes-Oekonomie-Kollegii zu konstatiren.

Schließlich werde dann auch der Centralisationsgedanke in Beziehung auf die fraglichen Institute hier zum Austrage gebracht werden müssen, da die Entscheidung hierüber von großer praktischer Bedeutung sei. Im Allgemeinen wird für die Hypothekenbanken selbst angeführt:

Dieselben führen dem Grundbesitz Kapitalien zu und sind in der Lage, außer ihrer Beleihung sicherer erster Stellen auch den von den Pfandbrief-Instituten unbefriedigt bleibenden Theil des Grundkredits zu decken.

Sie können höhere Beleihungsquoten anlegen, weil das Aktien-Fundations-Kapital die Sicherheit stärkt, und werden ihrerseits die relative Unsicherheit derselben durch höhere Zinsen und stärkere Amortisation auszugleichen haben.

In unserer Zeit, welche das Kapital der Privathypothek immer mehr und mehr entführe und auf Entwickelung der lettres au porteur hindränge, sei diese Hülfe eine sehr willkommene und beachtenswerthe. Eine Begünstigung der Bildung vieler derartiger Institute, die durch Konkurrenz genöthigt würden, dem Grundbesitz möglichst billige Darlehne zu gewähren, sei eine heilsame Verwaltungs-Maxime, und liegt es daher im Interesse der Grundbesitzer, ein befürwortendes Votum für diese Institute einzulegen. Allerdings für mehrere gleichzeitige und konkurrirende, da ein einziges ausschließliches derartiges Institut eine zu große Macht des Einflusses übe und durch seinen monopolartigen Charakter zu wuchtig erscheine und in der Lage sein könne, zu harte Bedingungen den Kreditnehmern [illegible]uerlegen. Dieser letztere Umstand wird bei der Centralisationsfrage [illegible]r zu erörtern sein.

Wenn es auch in der Natur der Sache liege, worauf schon früher [illegible]ewiesen, daß diese Genossenschaften der Gläubiger erklärlicher Weise [illegible] Gewinn ausgehen müßten, also theureren Kredit als die Pfandbrief-[illegible]itute geben, so würden sie eben überhaupt noch Kredit geben, wo [illegible] Thätigkeit der Landschaften der Beleihungsgrenze nach entweder auf-[illegible] oder aus speziellen Gründen nicht zur Geltung kommen könne. Die [illegible]e Verurtheilung dieser Institute, wie sie dieselbe an einer Stelle der

Enquête-Kommissions-Verhandlungen erfahren, könne man nicht theilen, da eine üble Praxis irgend eines bestimmten Institutes den an sich verständigen und nützlichen Zweck dieser Institute überhaupt nicht wegleugnen könne; die Konkurrenz sei der naturgemäße Regulator solcher Ausschreitungen und werde sie bald beseitigen. Es bildet sich daher auch für den Antrag im Referate von Rabe Nr. 4 (Ann., Aprilh. v. 1868, S. 133), der ganz allgemein gehalten ist, Einhelligkeit und wird daher empfohlen.
Resolutions-Antrag 6.

Kollegium wolle beschließen,

Aktien-Gesellschaften, welche dem Grundbesitz Kapitalien zuführen wollen, soweit es sich mit den allgemeinen staatlichen Regeln verträgt, die Bestätigung nicht zu versagen.

Durch diesen Beschluß hält die Kommission zugleich den dasselbe befürwortenden ersten Passus des Antrages Baumstark Nr. 2 (a. a. O. S. 158) in der letzten Plenarsitzung für erledigt.

B. Konkrete Vorschläge.

1. Die Kommission glaubt aus den Verhandlungen der Enquête-Kommission, wie sie der stenographische Bericht bringt, den Eindruck gewinnen zu müssen, daß nach der Tendenz der Majorität der Enquête-Kommission die freie, durch spezielle Konzession unbehinderte Entwicklung derartiger Realkredit-Institute befürwortet werde, daß, mit einem Worte, womöglich die volle Bankfreiheit für diese Institute zur Geltung kommen solle. Es werde sich daher zuvörderst empfehlen, da auch ein dahin gehender Antrag (Baumstark Nr. 4, a. a. O. S. 158) aus den letzten Verhandlungen des Landes-Oekonomie-Kollegii vorliege, in dieser wichtigen Prinzipfrage bestimmte Stellung zu nehmen.

Der Antrag Baumstark Nr. 4 lautet nämlich:

daß dagegen die Gewährung möglicher Freiheit im Bankwesen überhaupt im Interesse der Landwirthschaft liege und ebenso, wie für die Volkswirthschaft im Allgemeinen, für die Landwirthschaft wünschenswerth sei.

Bei dem Eingehen auf dieses Moment der Konzessionsfrage kommentirt zuvor der Antragsteller des zur Resolution 6 empfohlenen Rabe'schen Antrags 4, daß nach seiner Intention diese Empfehlung nur unter der Voraussetzung stattgefunden habe, daß der Staat, als Aufsichtsbehörde und Ertheiler der speziellen Konzessionen, eine dauernde Kontrolle dieser Abtheilung des Real-Kreditwesens in Händen behalte. Im Vordergrunde der Hypothekenbankenfrage müsse hierüber entschieden werden, ob Normativbedingungen der Verwaltung, welche bei der jedesmaligen Konzession entscheidend seien, fortbestehen sollten, oder ob ein Normativ-Gesetz zu empfehlen sei, welches die Bedingungen einer Hypothekenbank ein für alle mal feststelle und das Entstehen solcher Institute nur von der Erfüllung dieses Gesetzes abhängig mache, also die Frage zwischen Konzession und Bankfreiheit.

Er stelle daher den Antrag seinerseits:

auszusprechen, daß der Erlaß gesetzlicher Normativbedingungen, deren Innehaltung eine weitere Konzessionirung ausschließt, der Realkredit schädlich sei.

Normativbedingungen, als die administrativen Normen für die desfallsigen Entscheidungen der Verwaltungsbehörden seien selbstverständlich nicht zu entbehren; als solche würden sie auch den Zeitverhältnissen ent-

sprechend ohne Schwierigkeit fortentwickelt werden können; während, wenn Normativbedingungen in einem Gesetz publizirt würden, die Beseitigung der im Laufe der Zeit sich herausstellenden Mängel derselben jedes mal einen besonderen legislatorischen Akt erforderlich machen würde. Auch wird darauf hingewiesen, daß man die Konzession einzelner Fälle nach lokalen Rücksichten modifiziren könne; ganz generelle Bedingungen für den ganzen Staat paßten unmöglich.

Es wird daher die obrigkeitliche Prüfung des Bedürfnisses zur Begründung für jeden speziellen Fall räthlich sein.

In dem ersteren Sinne der für die Verwaltung geltenden Normativbedingungen könne man möglichste Erweiterung derselben befürworten, da wenigstens die heutigen Erfahrungen mit den bisherigen, sehr restriktiv gehaltenen keineswegs günstig seien. Aus diesen Gründen könne man auch nicht den obigen Antrag **Baumstark** Nr. 4 empfehlen, der als freie Verwaltungsmaxime gewiß sehr zutreffend sei, als gesetzliche Beseitigung aller Verwaltungs-Kontrolle aber gefährlich erscheine.

Der Einwand, daß in freier Konkurrenz das Fehlerhafte sich mit der Zeit selbst ausscheiden und überwinden werde, mache den Eindruck einer gewissen Berechtigung. Dieser Kampf des Reellen aber gegen das Unreelle habe die Gefahr, daß er dem ersteren unvermeidlich auf längere Zeit schaden könne. Gerade im Börsenleben müßten oft die sicheren, gut fundirten Papiere unter der Fluth unsicherer Papiere, die man nicht immer fernhalten könne, empfindlich leiden.

Das öffentliche Vertrauen auf Kreditoperationen, das ja für das Prosperiren dieser Hypothekenbank-Institute unentbehrlich sei, verlange gewisse Garantieen der Kontrolle, und durch diesen Umstand wirkten dieselben wieder nicht nachtheilig, sondern zum Nutzen der Institute selbst.

Die Abstimmung erklärt sich zu Ungunsten des **Baumstark**'schen Antrages 4, für Annahme des v. **Rabe**'schen in der Kommission gestellten obigen Antrags und wird daher empfohlen:

**Resolutions-Antrag 7.**

Kollegium wolle beschließen:

auszusprechen, daß der Erlaß gesetzlicher Normativbedingungen, deren Innehaltung eine weitere Konzessionirung ausschließt, dem Realkredit schädlich ist.

2. Ein zweites wichtiges Moment ist die Frage, ob der Staat eine Veranlassung oder politische Pflicht habe, die Bildung solcher Institute mit irgend welchen Geldmitteln auszustatten und zu unterstützen oder gar, wie der bekannte Antrag **Glaser** und Gen. es bezwecke, selbst ein Staats-Institut dieser Art zu begründen.

Man weise auf die Analogie der königlichen Bankstiftung für Förderung des persönlichen Kredits hin, um die Schöpfung eines Staats-Instituts für den Realkredit zu rechtfertigen oder gar dem Staate als [illegible]ate Pflicht aufzubürden.

Der stenographische Bericht zeigt, daß diese Ansicht wenig Unter[illegible]ng in der Enquête-Kommission gefunden hat.

Die Mehrzahl der Befragten spricht sich gegen eine Anlehnung der [illegible]tute an den Organismus der Staatsbehörden aus. Der von **Hey**[illegible]sche Centralisationsplan der Pfandbrief-Institute befürwortet, wie [illegible] erwähnt, allerdings eine Anlehnung an die Staatsgewalt und un[illegible] Verwaltung des Bundes; er beabsichtigt aber auch die Aufsaugung [illegible] Beseitigung aller übrigen Pfandbrief-Institute durch das Bundes-

pfandamt und wird auch in dieser Beziehung nicht empfohlen werden können. Die Konsequenzen dieses Planes sind an einer früheren Stelle näher erörtert. Auch die Kommission des Landes-Oekonomie-Kollegii findet keine Gründe, dem Staate die Bildung eines derartigen Staats-Kreditinstituts zuzumuthen, erachtet es vielmehr als freie Aufgabe des öffentlichen Verkehrs, derartige Schöpfungen ins Leben zu rufen, und kann ebensowenig eine Betheiligung des Staates mit Geldmitteln oder, was dasselbe wäre, mit irgend welchen Garantieen oder Verbindlichkeiten, welche event. Geldopfer bedingten, gut heißen.

So findet ohne Widerspruch der Antrag Baumstark Nr. 3 die Annahme seitens der Kommission und wird daher dem Kollegio als Resolution empfohlen:

Resolutions-Antrag 8.

Kollegium wolle beschließen:

daß jedoch ein Staats-Institut dieser Art oder auch nur ein solches, in welches die Fonds oder der Kredit des Staates hineingezogen würden, Bedenken gegen sich habe.

3. Was nun die Normativbedingungen selbst, als Verwaltungsnorm betrachtet, betrifft, so macht sich ziemlich allgemein die Ansicht geltend, daß dieselben zu restriktiv abgefaßt seien und dadurch eine lebenskräftige Entwickelung der Hypothekenbanken behinderten.

Es liegen der Kommission in dieser Richtung unter dem vorjährigen Material bereits zwei Anträge vor, deren einer der in der letzten Plenarsitzung bereits durch Annahme zur Resolution erhobene Engel'sche Antrag Nr. 2 (a. a. O. S. 158) ist, welcher lautet:

2. die königliche Staatsregierung zu ersuchen, solche Normativbedingungen für Realkredit-Institute zu erlassen, welche denselben eine umfassende Wirksamkeit möglich machen. Beachtenswerth möchten hierbei die Bedingungen sein, unter welchen der Crédit foncier in Frankreich und die Boden-Kredit-Anstalt in Oesterreich errichtet wurden.

Der 2. Antrag ist in dem 2. Passus des Baumstark'schen Antrags Nr. 2 (a. a. O. S. 158) enthalten, welcher lautet:

2. daß die königliche Staatsregierung die Gründung von Grundkreditbanken nach Möglichkeit fördern möge und zwar durch angemessene, denselben das Geschäft erleichternde Normativ-Bestimmungen.

Die Kommission zieht den Engel'schen Antrag Nr. 2 nochmals in Erwägung, da er hierher gehört und event. durch das Ergebniß der Kommissions-Debatten amendirt werden kann.

Die Kommission nahm spezielle Kenntniß von den Normativbedingungen, wie dieselben heut in Kraft sind, und gewann die Ueberzeugung, daß ein Haupthinderniß in denselben die zu enge gezogene Beleihungsgrenze sei.

Ein anderes Hinderniß liege in der Nichtanerkennung der Depositalfähigkeit.

Nähme man an, daß die Hypothekenbanken bedeutende Aktien-Kapitalien zusammenbrächten, die als Fundationskapital einen erheblichen Sicherheitsfonds bildeten, so könnte man denselben wohl gestatten, ihre Beleihungsgrenzen etwas weiter, als zeither gestattet worden, auszudehnen.

Bestimmte Grenzen werden in dieser Beziehung von der Majorität nicht vorgeschlagen, wohl aber konstatirt, daß die Grenzen zum mindesten

über die der Landschaften hinausgehen müßten, da dieser weitergehende Kredit gerade das ergiebigste Geschäftsfeld der Hypothekenbanken abgebe. Die Landschaften könnten aus den oben erörterten Gründen ihre Beleihungsgrenze füglich nicht weiter ausdehnen; die Hypothekenbanken würden diese weitergehende Aufgabe lösen können. Sie müßten sich dann allerdings ihrerseits durch höhere Zinsen und stärkere Amortisationsraten zu decken suchen; das wäre dann der höhere Gewinn, den die Einlage des großen Aktienkapitals bedinge und der die relative Gefahr einzelner Ausfälle aufwiegen müsse.

Spreche man also diesen Papieren die Depositalfähigkeit ab, dann könne man um so weniger dieselben in der eigenen Bestimmung der Beleihungsgrenze zu sehr beschränken.

Wirken könnten freilich die Institute nur durch die Ausgabe von lettres au porteur.

Ohne diese Operation wäre das Geschäft nur ein sehr unzulängliches. Auch das größte Aktienkapital wäre bald ausgegeben und festgelegt, wenn es direkt baar verliehen würde; um zu prosperiren, müßten die Institute lettres au porteur ausgeben. Da sei denn die Kontrole, auch abgesehen von der Depositalqualität, nicht ganz zu entbehren, denn eine Ueberführung des Marktes mit unsicheren Papieren schädige auch das reelle Papier; eine Schranke überhaupt müsse bleiben, doch sei die heute gezogene ohne Nothwendigkeit eine zu enge.

Die Ansicht, die Grundsteuer-Reinertrags-Ermittelungen als regelmäßigen Werthmesser durch gewisse Multiplikationen zu empfehlen, findet keine Majorität; es werden die zu ungleichen Resultate der gedachten Ermittelung auch hier als Hinderniß bezeichnet.

Empfohlen wird andererseits von der Minorität dieser Werthmesser mit denselben Begründungen wie bei den Pfandbrief-Instituten und zwar der 30—35fache Multiplikator als Taxäquivalent, dem, bei $^3/_4$-Beleihung, eine Beleihungsgrenze bis zum 23-, resp. 26fachen Betrage des Reinertrages entspreche, während nach den geltenden Normativbedingungen nicht einmal der volle 20fache Grundsteuerertrag beleihbar ist.

Wenn man sich gegen die Benutzung der Grundsteuer-Reinertrags-Ermittelungen ausspreche, so fehle ein allgemeiner, gemeinsamer Werthmesser. Die Aufstellung der Taxen nach verschiedenen Taxsystemen könne man den einzelnen Instituten nicht überlassen, denn es seien die Organe unbekannt, durch welche man bei ihnen die Werthschätzungen vornehmen lasse.

Auch dehnten diese Institute ihre Thätigkeit über ein größeres Feld, als die mehr lokal begrenzten Landschaften aus, d. h. über den ganzen Staat; sie müßten also einen mehr generellen Werthmesser haben und sei in diesem Sinne zur Zeit wenigstens kein besseres Surrogat als die Grundsteuerreinerträge, als Einheiten verwendet, vorhanden. Die besten wirthschaftlichen Taxen könnten schwerlich mit gleich gutem Erfolge r alle Distrikte des preußischen Staats ausgedehnt werden.

Ueberdies inhärire der Grundsteuerreinertrags-Ermittelung der gün-, die Sicherheit mehrende Umstand, daß bei Feststellung derselben Rücksicht auf den Beleihungszweck obgewaltet habe; wäre ein besonBestreben in den ermittelnden Kommissionen zuzugeben, dann wäre lbe naturgemäß auf ermäßigte Resultate gerichtet gewesen, was man Taxermittelungen zum Zweck der Beleihung nicht immer nachsagen

Ein bestimmtes Votum über diese Werthermittelungsnorm zu geben, lehnt jedoch die Kommission in gleicher Weise, wie gelegentlich der Landschafts-Institute, ausdrücklich ab, und will nur allgemein für die Erweiterung der heutigen Grenzen überhaupt eintreten.

Zur Depositalfähigkeit der Hypothekenbanken-Obligationen wird angeführt:

Die Verleihung dieser Fähigkeit an ein Realkredit-Institut sei allerdings ein in vielen Beziehungen wichtiges Vorrecht; dasselbe könne indeß nur solchen Instituten verliehen werden, welche sich mit ihren Beleihungen innerhalb $^2/_3$ des Werthes halten und außerdem, wie die Landschaften, durch ihre ganze Organisation die Gewähr längeren Bestehens bieten; überhaupt dürfe daher den Papieren der sogenannten Hypothekenbanken und sonstigen auf Aktien gegründeten Unternehmungen die Depositalfähigkeit nicht eingeräumt werden, weil sie über die Zweidrittel-Sicherheitsgrenze hinausstreben und die wechselnden Verwaltungen dieser Institute niemals diejenigen Garantieen darbieten könnten, welche die landschaftlichen Institute geben.

Von einer Seite wurde behauptet, daß man ein zu großes Gewicht auf die Prärogative der Depositalfähigkeit lege, namentlich, wenn man glaube, daß derartige Obligationen im öffentlichen Verkehr beliebter wären. Die neuen westpreußischen Pfandbriefe hätten die Depositalfähigkeit nicht und doch influire dieser Umstand in keiner Weise erkennbar auf ihren Kours.

Anerkannt aber wurde, daß, wenn einmal die Depositalfähigkeit nicht bewilligt würde, mindestens die Schranken in der Kreditgrenze nicht so enge gezogen werden dürften.

Die bei nicht landschaftlichen Instituten stets zu besorgende Gefahr, daß dieselben, um höhere Dividenden herauszuarbeiten, die Geschäfte auf Kosten der Sicherheit ausdehnten, auch auf gewinnbringende Unternehmungen eingingen, die nicht zu ihrem eigentlichen Geschäftskreise gehörten, wodurch bei Handelskrisen eine größere Gefährdung der Institute eintrete, die bei reinen Realkredit-Instituten fortfalle, mache gleichfalls die Verleihung der Depositalfähigkeit bedenklich. Ein anderer Umstand aber, der die engeren Schranken der Normativbedingungen auch abgesehen von Depositalfähigkeit motivirt hätte, läge in dem ertheilten Rechte der Ausgabe von lettres au porteur und könne deshalb nicht für eine unbedingte Erweiterung der Beleihungsschranken eingetreten werden; die unreellen Papiere schädigten die gut fundirten und müßten daher ferngehalten werden.

Dem einer solchen Erweiterung zu günstig gehaltenen Engel'schen Antrage Nr. 2, welcher die Norm ausländischer Institute vorschlage, deren Natur und fortgesetzte Entwickelung uns nicht klar genug lägen, um für die volle Analogie derselben eintreten zu können, wird daher vom Grafen Borries ein anderer Antrag gegenüber gestellt, welcher bei der Abstimmung Majorität erhält, nämlich:

**Resolutionsantrag 9.**

**Kollegium wolle beschließen,**

> **unter Ablehnung des Engel'schen Antrags Nr. 2 (Annalen Bd. 51, S. 158) in der Aeußerung über die administrativen Normativbestimmungen für Hypothekenbanken, sich auf die Empfehlung an den Herrn Minister zu beschränken, daß die gegenwärtig angenommene Beleihungsgrenze in denjenigen Fällen,**

wo solches unbedenklich erachtet wird, auf desfallsigen Antrag erweitert werden kann.

Hierdurch wird zugleich der Baumstark'sche Antrag 2, Passus 2 (Annalen Bd. 51, S. 158) als erledigt erachtet, der bereits beschlossene Engel'sche Antrag Nr. 2 aber zur nachträglichen Aufgebung empfohlen.

### C. Centralprojekt in Bezug auf die Hypothekenbanken.

In der Alternative, ob es räthlicher sei, das Nebeneinanderbestehen einer Anzahl kleinerer Realkredit-Institute zu begünstigen oder ein einziges großes Central-Institut dieser Art, findet sich für das Central-Institut keine Unterstützung seitens der Kommission, wie denn auch in den Verhandlungen der Enquête-Kommission die Bildung eines Central-Instituts meistentheils ablehnend beantwortet ist.

Von einer Seite wird darauf hingewiesen, daß man sich darüber ins Klare setzen müßte, daß die Frage, ob man ein Central-Institut ins Leben rufen wolle oder nicht, identisch mit der Frage sei, ob man unsere alten, wohlbewährten Provinzial-Institute aufrecht erhalten oder zerstören wolle.

Es sei mit größter Bestimmtheit vorauszusehen, daß das Central-Institut in eine konkurrirende, also feindliche Stellung zu den Provinzial-Instituten treten würde.

Alle Provinzial-Institute würden selbst gegen ihren Willen gewaltsam dem Central-Institut affiliirt werden, denn das letztere würde durch seine bedeutenden Mittel und durch seinen Einfluß an der Börse der Residenzstadt es in der Hand haben, die Kourse der Pfandbriefe derjenigen Provinzial-Institute zu drücken, welche ihren Eintritt in das Central-Institut verweigerten.

Die Bedingungen für den Eintritt in dasselbe würden aber nicht von Macht zu Macht zwischen diesem und den Provinzial-Instituten vereinbart, sondern von dem mächtigeren Institute einfach diktirt werden.

Da der Schwerpunkt des Central-Instituts im Erwerbe hoher Dividenden liege, müßte naturgemäß der Zweck der Provinzial-Institute, möglichst billigen Kredit zu beschaffen, darunter leiden. Eine ähnliche Konsequenz stellt auch Herr von Heyden für sein Central-Pfandbrief-Amt in Aussicht; bei seinem Plane bleibt aber der Pfandbriefgedanke der ursprünglichen Landschaften dem Central-Institute bewahrt. Der vorangedeutete Mißstand könne nur durch mehrere konkurrirende Hypothekenbanken ausgeglichen werden, deren Rivalität sie nöthigen würde, gleichfalls möglichst billigen Kredit zu bieten, um zu ausgedehntester Geschäftsversur zu gelangen.

Ein Central-Institut von so kolossalen Dimensionen, das die sämmtlichen Provinzial-Institute absorbirt habe und in gewinnsüchtigem Interesse arbeite, würde, wie schon früher darauf hingedeutet, bei großen Schwankungen und Krisen den gesammten Grundbesitz des preußischen Vaterlandes in Mitleidenschaft ziehen.

Diese Gefahren, wie die Nachtheile einer monopolartigen Entwickelung sprechen gegen ein Central-Institut.

Der von einem Mitgliede der Kommission in Erinnnerung gebrachte Gedanke des Plans einer preußischen Boden-Kredit-Bank, wie derselbe dem Engel'schen, in der historischen Einleitung erwähnten, damals allgemein anerkannten Projekt enthalten sei, wird von der Kommission dieser Stelle zur Erwägung gestellt und von der Majorität darauf

hingewiesen, daß dieser Plan alle Kriterien eines solchen Central-Instituts an sich trage und daher auch wegen aller Gefahren, die vorhin ausgedrückt worden, eine Bedenken habe. Gerade in der Mannigfaltigkeit seiner Geschäfte und in dem Hineinziehen des Personal-Kredits liege die Gefahr, die bei einem Heranschwellen desselben zu kolossaleren Dimensionen eine um so größere sei, da, wie vorhin bemerkt, der ganze Grundbesitz davon mitergriffen werden könne.

Ohne ein bestimmtes Votum in dieser Beziehung abzugeben, da die Resolutionen 6—9 ausreichend seien, erklärt sich die Majorität gegen jedes monopolistische Central-Institut. Die gedachten 4 Resolutionen kennzeichnen hinreichend die Stellung des Kollegii in diesen Fragen der Hypothekenbanken neben den Majoritätsansichten der Enquête-Kommission, wenigstens findet die Majorität der Kommission in denselben den Ausdruck ihrer prinzipiellen Ansicht über die vorliegende Frage.

## III. Gruppe. Gemischte Vorschläge,

die sachlich nicht den beiden Hauptkategorien einzuflechten waren oder ihnen nicht ausschließlich gehörten und gesondert zu erledigen waren.

1. Hier bietet sich zuvörderst der erste Theil der älteren Resolution 7 (Annalen Bd. 39, S. 137) zur Erwägung und wird allgemein wieder angenommen und daher empfohlen:

Resolutionsantrag 10.

Kollegium wolle beschließen:

> Besonders wichtig erscheint es, Provinzial-Institute zu begründen, welche die Amortisation aller schon bestehenden Hypotheken (abgesehen von den Pfandbriefen) durch jährliche Abzahlungen und deren Ansammlung mit Zins zu Zinseszins herbeiführen.

Ein Mitglied der Kommission (Herr von Rabe) verspricht, nachdem er die Gedanken über die Nützlichkeit und Möglichkeit des Instituts der Tilgungskassen wiederholt angegeben, einen bestimmten Plan mit speziell ausgeführten Vorschlägen der Kommission vor dem Zusammentritt des Landes-Oekonomie-Kollegii zur Beurtheilung zu unterbreiten. Die spezielle Erörterung des im Allgemeinen anerkannten Prinzips muß daher bis zur Vorlage des bestimmten Planes vorbehalten werden.

Die Macht der Amortisation an sich und die wohlthätigen Folgen derselben auf die Herstellung gesunder Realkreditverhältnisse ist allgemein anerkannt und in den früheren Verhandlungen durcherörtert; es bedarf an dieser Stelle keiner Erneuerung der Amortisationsfrage an sich.

2. In der Kommission stellt das Mitglied Richter den Resolutionsantrag:

Das Kollegium wolle beschließen:

> zu befürworten, daß die Staatsregierung, soweit es ihr möglich ist, mit darauf hinwirken möge, daß die Zinsenzahlungs- und Fälligkeitstermine der Hypothekenkapitalien möglichst einheitlich werden (1. Januar und 1. Juli), um dadurch die Bildung von Umschlagterminen (Hypothekenmärkten) zu befördern.

Der Antragsteller motivirt den Antrag durch die anerkannte Nützlichkeit der Umschlagtermine für die Beförderung eines Hypothekenverkehrs, der Angebot und Nachfrage gegenüber stelle.

Der Staat übe an so vielen Stellen eine Macht, hierauf ohne Eingriff in privatrechtliche Verhältnisse günstig zu wirken, daß derselbe diesem Zweck, wenn er es überhaupt wolle, höchst förderlich sein könne.

z. B. durch gesetzliche Feststellungen und Präsumtionen der gewünschten Termine, namentlich wenn von Parteien nichts bestimmtes verabredet worden.

Durch Anweisung der Gerichte und Notare, bei Aufnahme von Urkunden u. s. w. stetig auf dieses Ziel hinzuwirken, soweit es bei voller Autonomie der Parteien zuläßig.

Durch eigene Praxis in seiner Verwaltung, wo dieselbe in der Lage sei, bei ähnlichen Geschäften maßgebend zu wirken.

Ein gemeinsam bewußtes Hinwirken auf dieses wohlthätige Ziel werde schließlich das erreichen, was durch einen direkten gesetzgeberischen Eingriff an sich nicht zuläßig sei.

Ein ähnlicher in der Kommission von Herrn von Hagen gestellter Antrag lautet:

Kollegium wolle beschließen,

Seine Excellenz den Herrn Minister zu bitten, dahin zu wirken, daß im Wege der Gesetzgebung festgestellt werde:

1. daß bei Zinszahlung die Individual-Hypotheken in festen Terminen erfolge, in den alten Provinzen beispielsweise am 1. Januar und 1. Juli, und
2. daß bei prompter Zinszahlung die Kündigung einer Hypothek auch nur zu diesen Terminen mit rechtlicher Wirkung erfolgen dürfe.

Motive.

Weil auf diesem Wege ein Geldmarkt etablirt werde, auf dem durch Nachfrage und Angebot dieses Geschäft sich leichter reguliren lasse, als wenn dies auf alle Tage im Jahr vertheilt würde.

In der Erörterung dieser Anträge findet der Richtersche Antrag Unterstützung, weil er allgemeiner gehalten sei und der Autonomie der Parteien weniger entgegenträte, also aus allgemeinen Rechtsprinzipien zuläßiger erscheine.

Für den Hagenschen Antrag spricht die Gewißheit, daß das Ziel erreicht werde, da man sich von allgemein gehaltenen Wünschen in dieser Beziehung wenig verspreche; die Eingriffe in die Privatrechte, welche man dem Gesetzgeber hier zumuthe, seien mit Bezug auf den allgemeinen nützlichen Zweck nicht erheblicher Art.

Außerdem wird auf ein Bedenken hingewiesen, daß sich nämlich auch eine Kehrseite der Hypothekenmärkte entwickeln könne; wenn das Kapital zu bestimmter Zeit an bestimmten Orten sich konzentrire, würde es eine gewisse Herrschaft über den Grundbesitz gewinnen.

Es wird dagegen auf die Vortheile der Konkurrenz des Angebotes hingedeutet; je mehr Kapital vorhanden, je mehr Angebot für die Nachfrage der Hypothekenschuldner, je bessere Bedingungen für dieselben.

Eine gefürchtete ungünstige Einwirkung im Anfange, daß nämlich, in Erwartung leichterer Befriedigung durch das Kapital des Hypotheken-[mä]rktes, Kündigungen hervortreten möchten, die sonst unterblieben wären, [...] sich zeither in der Praxis nicht bewahrheitet.

Auch könne durch gemeinsame Zinstermine sich leichter neues Kapital [...]mmiren, das Anlegung in Hypotheken belohne.

Im Allgemeinen wird die Gleichzeitigkeit der Zinsenzahlungs- und [Kap]italfälligkeitstermine als nützlich und die Einrichtung von Hypotheken-[mär]kten befördernd anerkannt und dem Richter'schen Antrage der Vor[zug] gegeben, weil er den gesetzlichen Zwang vermeide, der immerhin be[denk]lich erscheine.

Es wird daher empfohlen:

Resolutionsantrag 11.

Kollegium wolle beschließen:

zu befürworten, daß die Staatsregierung, soweit es ihr möglich ist, mit darauf hinwirken möge, daß die Zinsenzahlungs- und Fälligkeitstermine der Hypotheken-Kapitalien möglichst einheitlich werde (1. Januar und 1. Juli), um dadurch die Bildung von Umschlagsterminen (Hypothekenmärkten) zu befördern.

3. Obgleich die Depositalfähigkeit in Beziehung auf Pfandbriefe und Hypothekenbanken-Obligationen an anderer Stelle erörtert ist, so wünscht Graf Borries dennoch, einer von maßgebender Regierungsstelle aus in der Enquête-Kommission hervorgetretenen Neigung zur Entziehung der bestimmten Instituten bewilligten Depositalfähigkeit gegenüber, eine bestimmte Erklärung, die wenigstens das Maß der heute gewährten Depositalfähigkeit festhält, und wird sein Antrag aus dieser Rücksicht von der Majorität zur Annahme empfohlen.

Resolutionsantrag 12.

Kollegium wolle beschließen:

zu befürworten, die den bestehenden Kredit-Instituten (landschaftlichen Pfandbrief-Instituten und Kredit-Instituten in den neuen Landestheilen) zustehende Depositalfähigkeit der Pfandbriefe und Obligationen denselben zu belassen und daher solche nicht im Wege der Gesetzgebung aufzugeben.

4. Sodann liegt der Kommission ein dem Herrn von Rath-Lauersfort zugegangener und von demselben dem Herrn Minister überreichter Plan,

„die Organisirung des Real- und Personalkredits betreffend,"

zur Erwägung vor.

Dieser Plan geht von dem Gesichtspunkte aus, ein vollständiges Netz von Kreisdarlehnskassen über den ganzen norddeutschen Bund zu entwickeln und demselben eine gewisse kommunale, selbstständige, aber unter einander verbundene und von der Provinz, resp. von der Centralstelle des Bundes, kontrollirte Thätigkeit im öffentlichen Kredit-Interesse zuzuweisen.

Obgleich ziemlich ausführlich entwickelt, ist der Plan doch nicht zu einem vollständigen Statut ausgebildet, das alle Konsequenzen der vorausgestellten Hauptgrundzüge praktisch ausgeführt nachweist. Dennoch ist das Hauptprinzip hinreichend erkennbar, um eine bestimmte Ansicht über das Ganze zu gewinnen.

Das oben angedeutete Netz von Darlehnskassen in sämmtlichen Kreisen des norddeutschen Bundes soll nach Nr. 2 gewähren:

a. innerhalb des Kreises nach dem Genossenschaftsgesetze für den norddeutschen Bund vom 4. Juli 1867 errichteten und ins Genossenschaftsregister eingetragenen Kreditgenossenschaften, Kredite in derjenigen Höhe, welche der Kreisstand bestimmen wird;

b. Kredite den Grundbesitzern des Kreises gegen Verpfändung von Immobilien 2c. Darlehne zu 5 % Zinsen und ¼ % Provision zu den Verwaltungskosten, zahlbar in Quartalsraten.

Die Mittel zu diesen, nach bestimmten Normen zu bewilligenden, Krediten werden nach Nr. 16 dadurch beschafft, daß

a. die Vormundschafts- und dergleichen Gelder statt bei den ge-

richtlichen Depositen bei den Darlehnskassen angelegt werden müssen und

b. daß die Darlehnskassen selbst Darlehne nach Bedürfniß aufnehmen.

Die Kredite werden also in baar gegeben.

Die Kasse erwirbt diese Gelder nach Nr. 17. durch Herausgabe von auf den Inhaber lautenden Schuldbriefen (à 15, 30, 45, 90, 180, 300 und 900 Thaler), welche von den sämmtlichen Beamten der Centralstelle und dem Rendanten der jedesmaligen betreffenden Kreisdarlehnskasse ausgefertigt sind.

Nr. 18. Die Schuldbriefe der Darlehnskasse unterliegen keinem Kourse und gelten bei Zahlungen im Bereiche des Gesetzes baar.

Nr. 20. Die Rückzahlung der Darlehne und die Zinsenzahlung erfolgt ohne Rücksicht der Spezial-Kasse überall im Reichsbezirke, wo die Präsentation stattfindet und ohne Kündigung.

Die hier angezogenen Hauptmomente werden genügen, um sich gegen den Plan erklären zu müssen.

1. Es fehlt der Nachweis, wie dieses, tief in die herrschende Rechtsanschauung einschneidende Institut ins Leben treten soll, ob durch Oktroyirung oder durch freie Entschließung der Kreise.
   Eine Oktroyirung scheint ebenso unzulässig, als die freie Initiative der Kreise unwahrscheinlich.
2. Die zwangsweise Verwendung der Minorennengelder ist gesetzlich unzulässig.
3. Die Aufnahme anderer Darlehne durch das Institut auf die eigenen Obligationen würde voraussichtlich Koursverluste dem Institut bringen, das doch baare Darlehne selbst herzugeben verspricht. Um dies zu vermeiden, hilft sich der Plan (Nr. 18) mit der Bestimmung:
   die Schuldbriefe der Darlehnskassen unterliegen keinem Kourse und gelten bei Zahlungen im Bereiche dieses Gesetzes als baar.

Dies ist einfach ein Zwangskours für die Obligationen, den sich der Staat nicht einmal bei seinen eigenen Anleihen erlauben darf, der also in keiner Weise rechtlich zulässig ist.

Diese wenigen Momente tragen so wesentliche Mängel und zeigen, daß der ganze Plan auf Voraussetzungen beruht, die dem heutigen Rechtsbewußtsein durchaus widerstreben, so daß mit der rechtlichen Unzulässigkeit dieser Fundamente das ganze Gebäude hinfällig wird. Es erscheint daher kaum nöthig, auf eine Reihe anderer praktischer Schwierigkeiten hinzuweisen, wie z. B. auf Nr. 20, welche die Rückzahlung der Einlagen, wie die Zahlung der Zinsen bei jeder Darlehnskasse und bei jeder Vorschuß- und Kreditvereinskasse im Bereiche des Gesetzes in baar erfolgen läßt, ohne Rücksicht darauf, bei welcher Kasse die Einlage gemacht worden und ohne Kündigung, oder auf Nr. 21, welche die Provinzial-Vertretung in die laufenden Kassengeschäfte zieht und gar zu der heroischen Eventualität der Zwangsanleihe schreitet.

Die Kommission kann daher den gedachten Plan in keiner Weise befürworten.

5. Ein Antrag des Herrn von Schorlemer und die damit im Zusammenhang stehenden Anträge der Herren von Hagen und Grafen von Borries, in Bezug auf Maßregeln auf dem Gebiete des Erbrechts, wurden sodann in Erwägung gezogen.

Die drei Anträge lauten:

a. Von Herrn von Schorlemer:

Kollegium wolle beschließen:

In Erwägung, daß die hohe Immobiliar-Verschuldung wesentlich durch Besitzveränderungen, insbesondere in Folge von Erbtheilungen entstanden ist, spricht sich das Landes-Oekonomie-Kollegium im Interesse des ländlichen Grundbesitzes für den Erlaß solcher provinzieller, fakultativer Gesetze, wie das für die Provinz Westfalen geltende vom 4. Juni 1856, aus, welche es ermöglichen, bei Erbfällen und Auseinandersetzungen die Zersplitterung und den Verkauf des ländlichen Grundbesitzes und damit dessen Verschuldung möglichst zu verhindern.

b. Von Herrn von Hagen:

Kollegium wolle beschließen:

Seine Excellenz den Herrn Minister zu bitten, dahin zu wirken, daß im Wege der Gesetzgebung festgestellt werde, daß bei der Vererbung von Grundbesitz die Abfindung der Miterben, wenn durch Vertrag oder Testament nicht etwas anderes bestimmt ist, nur in Form von langsam zu amortisirenden Kapitalien erfolgen dürfe.

Motive.

Um den häufigen Wechsel im Besitz zu vermeiden, der weder im Interesse des Staates noch der Grundbesitzer selbst liegt.

c. Vom Grafen von Borries Verbesserungsantrag dazu:

Im Wege der Gesetzgebung darauf Bedacht nehmen zu wollen, daß bei Vererbung zu einer Wirthschaft vereinigter Grundbesitzungen, soweit nicht durch Privatdisposition solches vorgesehen worden ist, der Annehmer bei Bestimmung der Absonderungen so gestellt wird, daß er die Besitzung halten kann.

Der Herr Vorsitzende theilte die in Folge analoger, wiederholentlich im Herrenhause angebrachter Anträge vom Justizminister auf Grund spezieller Ermittelungen abgegebenen Erklärungen mit (Herrenhaussitzung vom 10. März 1859), wonach die Befürchtung einer Zunahme der Zersplitterung des ländlichen Grundbesitzes im preußischen Staate in Folge des Erbganges für unbegründet erachtet werden müsse.

Zur Bestätigung dieser Ansicht führte der Herr Vorsitzende die Resultate sehr umfangreicher, in dieser Beziehung durch die Staatsregierung veranlaßter statistischer Aufnahmen an (in Betreff der spannfähigen kleineren Güter.

Von einer anderen Seite werden dagegen diese Resultate statistischer Aufnahmen als nicht so günstig betrachtet.

Für Hannover aber wird das Bedürfniß zur Reform der Gesetzgebung in der im Verbesserungs-Antrage angestrebten Richtung als ein ganz unzweifelhaftes behauptet. In allen Theilen Hannovers, in denen die Bauerngüter bei Erbfällen nicht getheilt würden, sei ein kräftiger, gesunder Bauernstand vorhanden, während in den andern Distrikten, wo Theilung herrsche, die Landwirthschaft darniederliege und der Bauer sich in einer traurigen Lage befinde. — Allerdings handle es sich in Hannover um Erhaltung und Erweiterung der Geschlossenheit der Höfe, während in den alten Provinzen des Staates die Theilbarkeit allgemein freigegeben sei.

Für den Antrag von Schorlemer wird noch ausgeführt, daß die Verschuldung des Grundbesitzes durch gleiche Theilung des Nachlasses befördert werde. Der Verschuldung des Grundbesitzes vorzubeugen, sei aber doch unzweifelhaft ein wohlverstandenes Interesse der Grundbesitzer selbst. Die geringe Verschuldung des westfälischen Grundbesitzes rühre davon her, daß bei Erbfällen selten nach gleichen Quoten getheilt werde. In dieser Richtung habe das Gesetz vom 4. Juni 1856 einen segensreichen Einfluß geübt. Im Kreise Steinfurt habe sich ein zahlreicher Bauernverein gebildet, dessen Tendenz die sei, die Prinzipien jenes Gesetzes im möglichst ausgedehnten Maße zur Anwendung gelangen zu lassen.

Gegen ein allgemeineres Gesetz wird bemerkt, daß in einzelnen Provinzen sich entgegengesetzte Erfahrungen zeigten, wie z. B. in Sachsen, wo nicht Verkleinerung, sondern stetiges Wachsen der Bauerngüter durch Zukauf sich wahrnehmen ließe; die Gesetzgebung müsse daher diese Materie möglichst provinziell behandeln.

Gegen den gesetzlichen Eingriff wird auf die ganze Richtung der preußischen Gesetzgebung hingewiesen, welche fortschreitend die auf dem Grundbesitz ruhenden Fesseln beseitigt habe und der eigenen Einsicht der Betheiligten diese Sache anheimgebe. Der Instinkt der Selbsterhaltung führe größtentheils den Bauern zu Dispositionen in dieser Richtung. In der Provinz Preußen trete keine auffallende Zersplitterung des bäuerlichen Besitzes auf, weil die Erbregulirung stets auf Erhaltung des ursprünglichen Bauerngutes hinwirke.

Auch für Schlesien wird das Bedürfniß der gesetzlichen Bestimmungen, wie sie beantragt werden, bestritten.

Das Gesetz vom 4. Juni 1856 beabsichtige, diejenigen Hindernisse, welche einem Zusammenhalten des Grundbesitzes durch die gesetzlichen Vorschriften über den Pflichttheil entgegengesetzt würden, zu beschränken.

Was den von Hagen'schen Antrag betreffe, so helfe man durch denselben dem Annehmer des Gutes nicht, denn bei einer übermäßigen Rentenbelastung würde die Existenz des Gutsannehmers ebenso bedroht, wie bei hoher Kapitalverschuldung; auch würden die anderen Erben beim Rentenverkauf große Einbuße erleiden.

Der Graf Borries'sche Antrag unterscheide sich von dem von Schorlemer'schen Antrage dadurch, daß jener einen gesetzlichen Zwang postulire, welcher von diesem nicht gefordert werde.

Auch will man in den gesetzlichen Bestimmungen über den Pflichttheil bei Immobilien als Nachlaßstücke eine Bevorzugung des beweglichen Kapitals erkennen, da letzterem eine Umgehung jener Bestimmungen durch Geschäfte inter vivos möglich sei, welche in Ansehung des Immobiliar-Vermögens durch dessen eigenthümliche Natur sich von selbst verbieten oder wesentlich erschweren.

Im Interesse einer Gleichstellung des Grundbesitzes müsse daher demselben in Ansehung der Pflichttheilsgesetzgebung eine größere Freiheit [illegible]irt werden.

[illegible] erkannt werde, daß der Staat Behufs Erhaltung der Prästations-[illegible]reit des Bauernstandes ein Interesse an möglichster Verhinderung [illegible] Dismembration bäuerlicher Besitzungen habe; das rechtfertige aber [illegible]sweges seine Eingriffe in die freie Disposition der Privaten, deren [illegible]ger Einsicht die geltende Entschließung zu überlassen sei, die, wie [illegible] erwähnt, instinktiv immer in der Richtung der Selbsterhaltung [illegible]lle.

Zu dem von Schorlemer'schen Antrage stellt Herr Elsner von Gronow noch einen neuen und empfiehlt denselben der Annahme,

Resolutionsantrag 13.

> der Regierung unter Bezugnahme auf das Gesetz vom 4. Juni 1856 zu empfehlen, in Hinsicht auf Realitäten die den Willen des Erblassers so sehr beschränkende Pflichttheilsgesetzgebung freier zu gestalten,

welcher Antrag auch Majorität findet. Bei der Abstimmung wird außerdem der von Schorlemer'sche Antrag angenommen und die beiden Anträge der Herren von Hagen und Grafen von Borries abgelehnt.

Die Kommission macht daher den Antrag:

Resolutionsantrag 14.

Kollegium wolle beschließen:

> In Erwägung, daß die hohe Immobiliar-Verschuldung wesentlich durch Besitzveränderungen, insbesondere in Folge von Erbtheilungen entstanden ist, spricht sich das Landes-Oekonomie-Kollegium im Interesse des ländlichen Grundbesitzes für den Erlaß solcher provinziellen, fakultativen Gesetze, wie das für die Provinz Westfalen geltende vom 4. Juni 1856 aus, welche es ermöglichen, bei Erbfällen und Auseinandersetzungen die Zersplitterung und den Verkauf des ländlichen Grundbesitzes und damit dessen Verschuldung möglichst zu verhindern.

6. Während der Verhandlungen ist noch ein Antrag des Herrn von Rabe ohne Diskussion angenommen und wurde danach beschlossen:

> Die Kommission wolle Seine Excellenz den Herrn Minister ersuchen, bis zur nächsten Sitzung des Landes-Oekonomie-Kollegii, wenn möglich, eine Nachweisung beschaffen zu lassen, ob und in welchem Maße die Subhastationen ländlicher Grundbesitzungen sich vermehrt hätten und zwar nach den zwei Kategorien „Rittergüter und andere Rustikalgrundstücke."

Es wird ein solcher Nachweis geeignet sein, mehr Licht über die gegenwärtige Stituation des ländlichen Grundbesitzes zu verbreiten.

Mit diesen 14 Resolutions-Anträgen glaubt die Kommission diejenigen wesentlichen Momente erschöpft zu haben, in denen es ihr von Bedeutung erschien, daß ein bestimmtes Votum des Landes-Oekonomie-Kollegii den Standpunkt des landwirthschaftlichen Interesses im Meinungskampfe der heutigen Zeit gelegentlich der Realkreditfrage näher präzisire. Mit diesen Beschlüssen wird daher auch das Kollegium in der Lage sein, die in der vorjährigen Sitzung unerledigt gebliebene Aeußerung auf die im Schreiben Sr. Excellenz des Herrn Ministers vom 6. Januar 1868 enthaltene allgemeine Frage nunmehr bestimmt zu formuliren.

Schreitlacken, den 1. Februar 1869.

A. Richter-Schreitlacken.
Referent.

---

Beilage A.
(s. Seite 38.)

## Promemoria in Sachen des Realkredits.

Der Realkredit zerfällt, wie auch schon von vielen anderen Seiten angedeutet worden ist, in mehrere Theile, deren Durcheinander- und In-

einanderschiebung zur Trübung der Frage wesentlich beigetragen hat. Um in der Realkreditfrage klar zu sehen, muß man sich daher zuerst die Fragen, was ist Realkredit? und wie weit geht derselbe? klar machen.

Realkredit ist unbestitten derjenige Kredit, welcher auf ein Immobil als Werthobjekt gegen dessen Verpfändung gegeben wird.

Die Grenze, bis zu welcher er sich ausdehnt, ist eine etwas engere, als diejenige, welche einen Mobiliarkredit besitzt, denn wenn schon bei einem Objekt, welches als Pfand in die wachsame Aufsicht des Gläubigers übergehen kann, der auf dasselbe zu gewährende Kredit unter dem gemeinen Werth zu bleiben pflegt, um für den Fall, daß der Kreditor seine Bezahlung durch den Verkauf des Pfandobjektes zu suchen genöthigt ist, gegen Zinsenverluste, Unkosten 2c. gesichert zu sein, muß bei der Schwerfälligkeit der Transaktion mit Immobilien, bei dem Umstande, daß das Immobile im Gewahrsam des Schuldners zu bleiben pflegt, die Beleihungsgrenze niedriger wie bei dem Mobile gezogen werden.

Die Rücksicht auf diesen Umstand hat nun aber die Kreditinstitute, welche meist Ende des vorigen Jahrhunderts zu einer Zeit entstanden, wo der Kredit noch sehr unausgebildet war, bewogen, in ihren Taxen die Beleihungsgrenze so eng zu ziehen, daß dadurch der Kredit des Besitzers von Grund und Boden um so mehr herabgedrückt wurde, als auch alle später entstehenden Kredit-Institute die Taxprinzipien der Landschaften als maßgebende ansahen, und mochten sie sich nun auf die sehr prekären Grundsteuereinheiten oder ein anderes Taxprinzip stützen, in ihren Beleihungsgrenzen sich nicht weit von den alten Landschaften entfernten.

Inzwischen ist nun der gemeine Werth des Grund und Bodens durch eine Menge zusammenwirkender Ursachen, zu denen die wachsende Bevölkerung und die leichteren Verkehrsmittel hauptsächlich gehören, gewachsen und das Mißverhältniß der Beleihungsgrenze zu dem Werth der beliehenen Sache hat sich gesteigert. Man hat dies Mißverhältniß gefühlt und hat demgemäß unter Festhaltung der Taxprinzipien der Landschaften die früher auf die Hälfte der Taxe normirte Beleihungsgrenze jetzt meist auf $^2/_3$ derselben erweitert, aber auch diese Grenze scheint uns eine zu eng gezogene, da unseres Erachtens die Taxen immer noch hinter dem gemeinen Werth, dessen Ausdruck wir in einem großen Durchschnitt, der für Grundstücke erzielten Subhastationspreise finden, weit zurückbleiben.

In Schlesien, welches mit seinen Taxprinzipien, die wiederholt und zuletzt im Jahre 1856 revidirt und liberaler gestaltet worden sind, sich vielleicht noch am meisten den Verhältnissen angemessen bewegt hat, bleiben die Beleihungstaxen bei schlechteren Gütern immer noch mehr als 33 % hinter den erzielten Subhastationspreisen zurück, während dies Mißverhältniß bei Gütern mit gutem Boden ein noch ungünstigeres ist, und wir glauben nur zu Gunsten des Kreditgebenden zu irren, wenn wir im Allgemeinen annehmen, daß die Beleihungstaxen der verschienen Kredit-Institute durchschnittlich um 33 % hinter dem im Subhastationspreis
drückten gemeinen Werth der zurückbleiben.
ehmen wir nun, was uns ganz richtig scheint, die Beleihungsgrenze
mmobilien auf $^2/_3$ des Werthes an, während sie für dem Verderben
besonderen Chancen des Marktes nicht unterworfenen Mobilien über
es Werthes beträgt, so scheint es statthaft, unter besonderen Kaute-
ie Beleihungsgrenze der Kredit-Institute bis zum vollen Taxwerth,
nur $^2/_3$ des gemeinen Werthes repräsentirt, heraufzurücken.
u diesen Kautelen rechnen wir namentlich eine unzweideutige Amor-

tisation der aufgenommenen Schulden, die für das letzte Drittel der Beleihungsquote hoch hinauf gegriffen werden kann, also z. B. wenn die bis zur Hälfte der Taxe aufgenommenen Schulden mit $\frac{1}{2}$ % amortisiren, das nächstfolgende $\frac{1}{6}$ mit $\frac{1}{4}$ % wie in Schlesien amortisirt, bis auf 2 % für die letzten $\frac{2}{6}$ gegriffen werden könnte, so wie die Bildung eines besonderen Sicherheitsfonds für diese Kategorie der Schulden, in welchen der Schuldner bei Aufnahme des Darlehns einen bestimmten Prozentsatz des Darlehns einzuzahlen hätte.

Diesen Kredit bis zu zwei Dritteln des gemeinen Werthes wollen wir den legitimen Realkredit nennen, neben denselben tritt ein anderer Kredit, zu welchem der Grundbesitzer wohl berechtigt ist, ein Kredit, welcher auch noch theilweise im Grund und Boden radizirt, der aber schon theilweise in den persönlichen Kredit hinüberschweift, diesen Kredit, den wir den außerordentlichen Realkredit nennen wollen, wünschten wir ebenfalls dem Grundbesitzer eröffnet zu sehen.

Wir verstehen unter diesem Kredit denjenigen, welcher theilweise auf der Differenz zwischen der Beleihungsgrenze und dem gemeinen Werthe des Gutes, namentlich aber in zum Gute gehörigen, bei den Taxen in der Regel nicht berücksichtigten Fixaturen begründet ist. Wir rechnen, auf den schlesischen Taxprinzipien fußend, dahin den Kredit, dessen die vorhandenen Gebäude, die gewerblichen Anlagen, die bedeutenderen landwirthschaftlichen Meliorationen, wie Drainirungen, Berieselungen, Eindeichungen rc. werth sind. Diese Werthe flüssig zu machen, theils um Meliorationen auszuführen, theils um bei Erbestheilungen die Auseinandersetzung der Erben zu erleichtern, kann sehr im Interesse der Grundbesitzer liegen und wir möchten daher befürworten, daß die Errichtung von Kredit-Instituten begünstigt würde, welche unter hypothekarischer Verpfändung des noch freien Theiles des gemeinen Gutswerthes und gleichzeitiger persönlicher Verhaftung des Darlehnsnehmers berechtigt sind, zu den angedeuteten Zwecken Darlehne zu gewähren.

Diese Darlehne würden eine neue Serie von Schulddokumenten bilden, durch das Institut dem Schuldner wie dem Inhaber des zu emittirenden Schulddokumentes, welches wir Hypothekenantheilschein oder Grundbrief nennen wollen, jederzeit kündbar sein, von dem Inhaber des Grundbriefes ebenfals nach einer Reihe von Jahren gekündigt werden können, durch einen Sicherheitsfonds und eine starke Amortisation, sowie durch die Soldarhaft der Genossen geschützt und gedeckt werden.

Wir sind der Ansicht, daß sich derartige Kredit-Institute oder Genossenschaften zweckmäßig an die Verwaltung der älteren Kredit-Institute anlehnen könnten, ohne mit denselben und den von ihnen emittirten Pfandbriefen in eine Kategorie zu gehören.

gez. M. Elsner v. Gronow.

**Anlage**
zu dem Berichte der Kommission zur
Vorberathung der Realkreditfrage.

## Grundzüge eines Planes zur Konzentrirung gewisser Geschäfte der Landschaften.

1. Die bestehenden Pfandbrief-Institute — alle oder einige — bilden im Wege freier Vereinbarung ein Central-Institut, zu dessen Ressort die Handhabung der finanziellen Operationen, namentlich die Emittirung der Pfandbriefe gehört.

2. An der Spitze dieses Central-Instituts, das seinen Sitz in Berlin hat, steht ein Präsident mit so vielen Räthen, wie Provinzial-Landschaften dem Central-Institut beigetreten sind. Der Präsident hat seinen dauernden Wohnsitz in Berlin, während die Räthe sich dort nur — je nach Bedürfniß — periodisch zu Sitzungen versammeln. Dem Präsidenten zur Seite steht ein Syndikus und als Haupt-Agent für die finanziellen Geschäfte ein durch seinen Ruf, Geschäftsverbindungen und Vermögen hoch angesehener Banquier.

3. Der Präsident sowohl wie die Räthe werden von den Mitgliedern der General-Direktionen der Provinzial-Landschaften gewählt und dem Könige zur Bestätigung präsentirt. Der Syndikus sowohl, wie der Agent wird vom Präsidenten ernannt.

4. a. Die von der Centralstelle ausgehende Emittirung von Pfandbriefen findet nur für solche Pfandbriefe statt, welche gegen Schuld-Dokumente der Besitzer für landschaftliche Darlehen, die erst nach dem Zeitpunkte der Gründung des Central-Instituts kontrahirt worden, auszugeben sind.

b. Diese neu auszugebenden Pfandbriefe werden als „Grundkreditbriefe" unter gleicher — (also nicht provinziell verschiedener) — Benennung ausgegeben, aber in den Büchern der Centralstelle nach Provinzen gesondert, aufgeführt.

c. Die Auszahlung der Koupons dieser „Grundkreditbriefe" gehört zum Ressort der Centralstelle; — die Kassen der Provinzial-Landschaften fungiren in dieser Beziehung als Kommanditen der Centralstelle.

d. Nach Verhältniß dieser neu emittirten Grundkreditbriefe haften die Garantie- resp. eigenthümlichen Fonds der Provinzial-Landschaften und zwar jede pro rata der in den Büchern der Centralstelle für ihre Provinz notirten Grundkreditbriefe.

e. Die Amortisation der Grundkreditbriefe darf weniger als ½ % nicht betragen. Auszahlungen amortisirter Beträge an die Besitzer nach einer gewissen Reihe von Jahren sind nicht zulässig. Die amortisirten Grundkreditbriefe sind nach dem Nennwerthe einzulösen und zu tilgen. — Die Höhe des Zinsfußes kann bis zu 5 pCt. normirt werden.

Es ist dahin zu streben, daß die vor dem Zeitpunkte der Grün-
[...]es Central-Instituts emittirten Pfandbriefe, mit Zustimmung der
[...]ubiger, in allgemeine Grundkreditbriefe konvertirt werden. — Nach
[...]hältniß der konvertirten Summen wächst die Haftung der eigenthüm-
[...] Fonds der Provinzial-Landschaften für die allgemeinen Grundkredit-

briefe. — (Zur Erleichterung der Konventirungs-Maßregeln wäre eine vorübergehende Beihülfe aus Staatsmitteln wünschenswerth und wohl zu rechtfertigen.)

6. Bei etwa entstehenden Ausfällen hat zunächst diejenige Provinzial-Landschaft — gemäß den bisherigen Bestimmungen ihres Statuts — dafür aufzuokmmen, in deren Bereich nach Ausweis der Bücher der Centralstelle der Ausfall stattgefunden hat. Erst wenn — bei etwaigen ganz außerordentlichen Landes-Kalamitäten — die betreffende Provinzial-Landschaft dazu nicht ausreicht, tritt die Haftung der Gesammtheit in subsidium hinzu.

7. Die Feststellung der Tax-Prinzipien, des Tax-Verfahrens, die Normirung der Beleihungsgrenze, sowie überhaupt die ganze Organisation der inneren Verwaltung verbleibt der Autonomie der Provinzial-Landschaften im bisherigen Umfange.

8. a. Behufs Herbeiführung einer möglichst gleichmäßigen, in ihren Abweichungen wesentlich nur durch die provinziellen Verschiedenheiten bedingten Feststellung der Taxprinzipien und der danach zu bemessenden Beleihungsgrenze, sowie zu Berathungen über Herbeiführung sonstiger, für zweckmäßig erachteter, gemeinsamer Maßregeln tritt alljährlich einmal unter Vorsitz des Präsidenten ein Kollegium, bestehend aus den Räthen der Centralstelle (cf. Nr. 2) und den General- und Spezial-Direktoren der Provinzial-Landschaften zusammen.

Die Beschlüsse dieses Kollegiums sind für die (zum Verbande gehörenden) Provinzial-Landschaften nur dann verbindlich, wenn sie von dem betreffenden General-Landschaftstage durch Mehrheitsbeschluß gebilligt worden.

NB. Später, wenn das Central-Institut sich eingelebt und Anklang gefunden haben wird, dürfte den Beschlüssen dieses Kollegiums allgemein verbindliche Kraft beizulegen sein.

Die General-Direktoren der Provinzial-Landschaften sind aber verpflichtet, jene Beschlüsse auf einem demnächst zu berufenden General-Landschaftstage zum Vortrage zu bringen. Der bei der Centralstelle für die betreffende Provinz fungirende Rath muß bei den Verhandlungen darüber gegenwärtig sein.

b. So lange oder insoweit eine solche Uebereinstimmung nicht herbeigeführt worden ist, hat bei Emittirung von Grundkreditbriefen die Centralstelle nur zu prüfen, ob die betreffenden Taxen in Uebereinstimmung mit den bestehenden Taxprinzipien der fraglichen Provinzial-Landschaft sich befinden, und daß nicht mehr Grundkreditbriefe ausgegeben werden, als in den betreffenden Schuld-Dokumenten Deckung vorhanden ist.

Grabowo, den 1. März 1869.

von Saenger.

## B. Supplementar-Bericht der zur Vorberathung der Real-Kreditfrage berufenen Kommission,

### bezüglich eines Centralisationsplanes der Provinzial-Landschaften und der Einrichtung von Tilgungskassen.

Referent: Gen.-Landschaftsrath Richter-Schreitlacken.

Die zur Vorberathung der Realkreditfrage berufene Kommission hatte sich zwei Gegenstände bei ihrem Berichte für eine speziellere Beurtheilung auf Grund vorzulegender Spezial-Entwürfe vorbehalten.

Von diesen Spezial-Entwürfen ist aber nur der gedruckte Plan zur Konzentrirung gewisser Geschäfte der Landschaften vom Herrn v. Saenger der Kommission vorgelegt und durchberathen. — Ein außer der persönlichen Willkür des Herrn Verfassers, Gen.-Landschaftsdirektor v. Rabe, liegender Umstand hat denselben außer Stand gesetzt, das von ihm ausgearbeitete spezielle Statut zur Bildung von Tilgungskassen der Kommission vorzulegen; es hat daher eine Berathung hierüber, wie in Aussicht genommen worden, nicht stattfinden können.

Der vorgelegte Plan des Herrn v. Saenger trägt die Ueberschrift:

Grundzüge eines Planes zur Konzentrirung gewisser Geschäfte der Landschaften

und versucht in 8 Nummern eine möglichst eingehende Uebersicht der vom Verfasser gedachten Konzentrationsweise deutlich zu machen.

In Beziehung auf das allgemeine, dem Plan zu Grunde liegende Prinzip der Konzentration sind zwar bereits im Berichte 1 die in der Kommission vertretenen Ansichten pro und contra verzeichnet worden, es hat sich aber gelegentlich des speziell vorliegenden Planes des Herrn v. Saenger eine allgemeine Debatte wiederholt und werden aus derselben noch nachstehende Momente hervorgehoben.

Die Realisation eines derartigen Centralisationsplanes der Provinzial-Landschaften sei nur wünschenswerth, wenn sich annähernd der Beweis führen lasse, daß sich die in Aussicht gestellten Vortheile des Unternehmens als wahrscheinliche Folge erwarten ließen, — diese Vortheile seien:

1. Höhere Baar-Valuta des Pfandbrief-Darlehns, event. Pari-Valuta desselben;
2. Ausdehnung der Kreditgrenze.

Handle es sich nur um eine geringe und nur wahrscheinliche Kurshebung der Centralpfandbriefe den früheren Provinzial-Pfandbriefen gegenüber, so wäre dieser zweifelhafte Erfolg nicht entsprechend dem großen Risiko einer möglichen Erschütterung der bestehenden, an sich gut fundirten Verhältnisse der Provinzial-Landschaften.

Nach den geltenden Rechtsanschauungen könne der Plan nur ins Leben ..., wenn in freier, autonomischer Entschließung die Provinzial-Land-...ten dem Plane beitreten, und da jeder Zwang sich von selbst rechtlich ...chließe, müßte von einem Plane erwartet werden, daß die Vortheile ... Vereinigung so in die Augen springend seien, daß ein Zusammen-...n nicht nur weniger, an sich weniger günstig situirter Landschaften ...fände, sondern, daß eine möglichst vollständige Verbindung dem Cen-...pfandbrief-Institute das unentbehrliche Relief größeren Ansehns ge-...e, wenn dasselbe mehr leisten solle, als die Partikular-Landschaften.

Eine Hauptbeschwerde gegen die heutige Landschaft sei die Hergabe des landschaftlichen Darlehns in Pfandbriefen, welche bei dem unvermeidlichen Koursverluste die Abstoßung nominell gleicher Beträge von Privathypotheken schwierig machten. Dieser Umstand sei aber kein Vorwurf für die Institute, sondern läge in dem zufälligen Zustande des Geldmarktes. Geben nun auch einige Landschaften besondere Koursdifferenz-Darlehne und erleichtern sie dadurch dem Kreditnehmer die Pfandbriefoperation, so seien ihre Mittel zu beschränkt, um in größerer Ausdehnung für dieses wesentlichste Interesse der Pfandbriefnehmer eintreten zu können. Ein Central-Institut mit größeren Fonds und größerem Börsenansehen könne leichter Mittel und Wege finden, diesem gerechten Verlangen einer möglichst hohen Baarvaluta, event. der Parivaluta des Pfandbriefdarlehns Genüge zu leisten.

Die zeitherigen Landschaften hätten gerade durch ihre rechtlich eigenthümliche Stellung eine Reihe von hindernden Verhältnissen, die ihnen die Verwerthung neuerer finanzieller Ideen unzugänglich machten, mit denen Erleichterungen für den Grundbesitz sich vollziehen könnten.

Das Centralinstitut könne daher eher, als das Provinzialinstitut diese Wünsche befriedigen; es wäre aber wünschenswerth, daß die Ausführbarkeit dieser Desiderien in dem Plane der Centralisation erkennbar und nachgewiesen sei.

Zu einem solchen Nachweise gehöre vor allem die Beschaffung eines ansehnlichen Fonds, der nicht nur als Einrichtungs- und Verwaltungsfonds, sondern auch als Betriebs- und Garantiefonds dem Institute eine finanziell erfolgreiche Beweglichkeit garantire. — Eine bloße Kooperation der zeitherigen Landschaften könne, an sich gefahrlos, kleinere Vortheile, billigere Geschäfte ermöglichen; eine Erreichung der vorbemerkten Ziele könne aber dadurch nicht erwartet werden, weder Gewährung höherer Valuta, noch Ausdehnung der Kreditgrenze. — Prüft man mit diesen Wünschen und Forderungen den voliegenden konkreten Plan, so finde sich im Allgemeinen Folgendes dagegen zu erinnern.

Zuvörderst schwäche der Plan sich selbst auf eine zu geringe Aufgabe ab, wie der Titel sage: „Konzentrirung gewisser Geschäfte der Landschaften." Die Delegation des Hauptgeschäftes der Pfandbrief-Institute, der Beleihung selbst, könne nur unter den größten Kautelen erfolgen, da die Institute nach wie vor mit ihrer ganzen Verantwortlichkeit verhaftet blieben. —

Es fehlt aber die Andeutung nicht nur, wie das Centralinstitut seinen Aufwand bestreitet, sondern auch, was noch wichtiger wäre, wie dasselbe durch ansehnliche Betriebs- und Garantiefonds in die Lage versetzt wird, den Erwartungen in Bezug auf finanziell ergiebigere Verwerthung der Pfandbriefe, eventuelle Baarhergabe der landschaftlichen Darlehne zu entsprechen. —

Auch sei der Entwurf der „Grundzüge" nicht viel weiter gegange[illegible] als die Skizze des Berichtes und könne man die Frage der praktisch[illegible] Ausführbarkeit dadurch nur wenig weiter gerückt erachten. —

Von einer anderen Seite wird dem Entwurfe gegenüber auf [illegible] mißlichen Umstände verwiesen, die schon der Bericht selbst (Nr. 1. S. 2[illegible] verzeichnet:

Ohne Zwang der Provinzial-Institute würden nur die ungünstig situirten östlichen Institute die Gemeinschaft aufsuchen und dann wer[illegible] erreichen; ein Zwang sei aber selbst gesetzgeberisch undenkbar; mith[illegible]

fehle es an dem wesentlichsten Erforderniß, welches eine günstige Prognose stelle, nämlich an der Kombination aller, auch der bestsituirten Institute. — Eine Kourshebung sei daher auch von kleineren Kombinationen nicht zu erwarten, am wenigsten aber eine Ausführung bedeutenderer, durch ansehnliche Fonds unterstützter Kreditoperationen. —

Ueberhaupt verweist die Kommission in Bezug auf die allgemeinen Momente auf ihre Zusammenstellung derselben im Berichte 1. S. 26—29 und wendet sich speziell zur Durcherörterung des vorgelegten von Saengerschen Planes. Im Ganzen wird in den folgenden Sätzen über die Details des Planes sich die Ansicht der Majorität der Kommission zusammenfassen lassen:

**Zu Nr. 1.**

Eine Seite der Kommission will eine allgemeinere Fassung der Ressortbestimmung, um möglichst freien Spielraum der Entwickelung zu lassen, während andererseits genaue Präcisirung gewünscht wird, welche wenigstens durch den Zusatz am Ende der Nr. 1.

„und zwar in Gemäßheit nachfolgender Bestimmungen"

anzudeuten wäre. Letzterer Zusatz erhält die Majorität.

Ein Antrag, den Passus:

„namentlich die Emittirung der Pfandbriefe"

zu streichen, wird mit dem Hinweis abgelehnt, daß man dadurch das ganze Projekt umstoße. —

**Zu Nr. 2.**

Die Streichung der auf den Banquier bezüglichen Worte wird von einer Seite gewünscht, da eine solche Qualifikation in ihrer ganzen Ausdehnung, wenn auch als Verwaltungsfrage wünschenswerth, doch nicht durch ein Statut diktirt werden könne. — Dagegen wird darauf hingewiesen, daß die „Grundzüge eines Planes" eben nur ein volles Bild geben sollen; es handle sich nicht um eine konkrete Statutberathung und die Hervorhebung des Gedankens, eine kaufmännische Kapazität hineinzuziehen und das kaufmännische Element, das heute noch den Landschaften so sehr fehle, dadurch zu sichern, sei zu wichtig, um unterdrückt zu werden. — Die Nr. 2. wird von der Majorität unverändert angenommen. —

**Zu Nr. 3.**

Diese, in Bezug auf die Zusammensetzung der Verwaltung wichtige Nummer unterliegt verschiedenen Auffassungen. —

Anerkannt wird die hohe Wichtigkeit der Persönlichkeit des Präsidenten. Angenommen wird die Berufung eines Rathes aus jeder Generaldirektion, die denselben in ihrer Weise zu delegiren habe. —

Die Majorität ist auch für die Wahl des Präsidenten durch die Generaldirektionen, die schriftlich mit je einer Stimme votiren könnten.

Die Wahl des Syndikus aber, sowie des Agenten, erachtet die Majorität zweckmäßiger vom Kollegio der Centraldirektion, als vom Präsidenten ausgehend.

Nr. 3. wird daher angenommen mit der Abänderung:

„Der Syndikus sowohl, wie der Agent, wird vom Kollegium ernannt. Der Ausdruck „Provinzial-Landschaften" wird an sämmtlichen Stellen des Entwurfs als nicht ganz korrekt erachtet und dafür der Ausdruck „Pfandbrief-Institute" empfohlen, d. h. für ein späteres konkretes Statut, in dem auch noch verschiedene Detailbestimmungen sich dann nöthig machen würden,

wie z. B. über die Amtsdauer der verschiedenen Verwaltungsbeamten des Central-Instituts und dergleichen mehr."

**Zu Nr. 4a.**

Die Kommission findet die Fassung unklar, und da der Herr Verfasser nicht anwesend ist, so glaubt sie, diesen Abschnitt dahin interpretiren zu müssen, der Verfasser wolle damit ausdrücken: daß überhaupt nur auf Schulddokumente, die sich dem Central-Institute gegenüber verpflichten, Centralpfandbriefe (Grundkreditbriefe) ausgefertigt werden dürften. Es handle sich nur um diese rechtliche Form, im Gegensatz zur Ausfertigung auf Grund älterer nur den Provinzial-Instituten verpflichtender Schulddokumente.

Sei dies die Auffassung, dann sei dem beizutreten und Nr. 4a. etwa nachstehend zu formuliren:

Nr. 4a. Die Centralstelle emittirt ihre Pfandbriefe nur auf Schulddokumente, welche von dem landschaftlichen Darlehnsnehmer auf das Central-Institut selbst ausgestellt sind und deren Betrag für dasselbe hypothekarisch eingetragen ist.

Zur Beiseitigung von Zweifeln erklärt die Kommission hier ihre Ansicht dahin, daß nach erfolgtem Beitritt eines Provinzial-Instituts dasselbe für alle Folge keine weiteren neuen Provinzial-Pfandbriefe ausgeben könne.

**Zu Nr. 4b.**

Der letzte Passus:

„aber in den Büchern der Centralstelle nach Provinzen gesondert, aufgeführt"

wird zum Wegfall empfohlen, da der übrigbleibende Theil genüge. Auch würde man wahrscheinlich die Provinzial-Konti's nur in Gesammtbeträgen notiren, da die Spezialisirung durchaus überflüssig, unter Umständen verwirrend sei.

**Zu Nr. 4c.**

Wird zur Annahme empfohlen.

**Zu Nr. 4d.**

Wird sonst zur Annahme empfohlen, nur, mit Bezug auf das zu Nr. 4b. erwähnte, muß am Schlusse statt des Wortes „Grundkreditbriefe" das allgemeinere und hier bezeichnende Wort „Schuldsummen" aufgenommen werden.

**Zu Nr. 4e.**

Die Spezialien dieser Bestimmung, über die viel zu streiten wäre, eignen sich nicht zur Erledigung an dieser Stelle und scheinen besser der Ausführung selbst überlassen; es empfiehlt daher die Kommission deren gänzlichen Fortfall in diesen Grundzügen. Hier ist aber auch die Stelle, an welcher die Kommission den Nachweis über die Verwaltungskosten vermißt.

Für prinzipiell wichtig erachtet es die Kommission, daß die Kosten im Verhältniß der Betheiligung von den Landschaften zu tragen seien.

**Zu Nr. 5.**

Diese Nummer wird in folgender Fassung angenommen:

„Es ist dahin zu streben, daß die vor dem Zeitpunkte der Gründung des Central-Instituts emittirten Pfandbriefe, mit Zustimmung der Gläubiger, jedenfalls aber auch mit Zustimmung der Schuldner, in allgemeine Grundkreditbriefe konver-

tirt werden. Nach Verhältniß der konvertirten Summen wächst die Haftung der eigenthümlichen Fonds der Provinzial-Landschaften für die allgemeinen Grundkreditbriefe."

Eine Staatsunterstützung wird mit Hinweis auf die im Berichte I. genommene Stellung der Kommission zu dieser Frage abgelehnt, weshalb die Schlußparenthese fortfällt. — Die Einwilligung der Schuldner wünscht ein Theil der Kommission auszudrücken, obgleich die Minorität darauf hinweist, daß dieselbe eo ipso gewahrt bleibe, weil eine Erneuerung der Schuldurkunde auf das Central-Institut unumgänglich sei, bei welcher der verpflichtete Schuldner, natürlich mit freier Entschließung, mitzuwirken habe.

### Zu Nr. 6.

Mit Rücksicht auf die Nothwendigkeit dieser Bestimmung wird diese Nummer zwar als Konsequenz des ganzen Planes angenommen, aber darauf hingewiesen, daß hier gerade die Hauptschwierigkeiten entstehen würden, indem die zeitherigen Verpflichtungen der Landschaften unfehlbar in Konflikt mit den neu zu übernehmenden Verpflichtungen für die Centralstelle gerathen müßten.

Die Lösung dieser Schwierigkeit falle den verschiedenen Instituten, je nach dem Charakter ihrer Verpflichtungen, anheim und müßte bei der großen Mannigfaltigkeit ihrer Stellung denselben speziell überlassen bleiben.

### Zu Nr. 7.

Wird angenommen, weil sich in anderer Weise die Provinzial-Institute wohl schwerlich zu einer Konzentration entschließen würden. Eine Nivellirung dieser Verhältnisse sei ihrer Natur nach ganz unzulässig und daher jeder Versuch in dieser Richtung bedenklich.

### Zu Nr. 8 a.

Diese Maßregeln sind nützlich und präjudiciren in keiner Weise der Autonomie der Provinzial-Institute; sie empfehlen sich daher zur Annahme, um so mehr, da die organische Fortentwickelung des Central-Instituts dadurch gesichert wird. Das NB. „Später u. s. w." fällt aber füglich als eine cura posterior fort; es ist der Zukunft zu überlassen; derselben vorzugreifen liegt kein Grund vor.

### Zu Nr. 8 b.

Der ganze Passus:

> „ob die betreffenden Taxen in Uebereinstimmung mit den bestehenden Taxprinzipien der fraglichen Provinzial-Landschaft sich befinden, und"

wird zum Wegfall empfohlen, da hierdurch eine Superrevision der Taxen einträte, welche in die Autonomie der Provinzial-Landschaften eingreift und den Geschäftsgang sehr verschleppen würde.

Der übrig bleibende Theil der Nr. 8 b wird zur Annahme empfohlen.

Die vorstehende Durchberathung gilt natürlich nur für den Fall der [An]nahme des ganzen Projekts.

Zum Schlusse ist nur noch die Frage zu erledigen, ob die Kom[mis]sion dem Kollegio empfehlen will, den Herrn Minister zu bitten, für [den] vorstehenden Plan einzutreten.

Von der Majorität wird auf die allgemeinen Erörterungen im Ein[gange] zurückgewiesen und der Zweifel ausgesprochen, ob ein nach dem [vor]liegenden Statute organisirtes Institut die gestellte Aufgabe zu lösen [geei]gnet sei.

Ein Versuch sei in dieser Beziehung nicht empfehlenswerth, da, wenn derselbe mißlinge, ein Zustand eintreten müsse, der für die betheiligten Institute noch mißlicher sei, als die gegenwärtige Lage. Der Centralisationsgedanke trage so viele Momente in sich, die demselben eine Zukunft vindicirten, daß man nur wünschen müsse, derselbe bleibe auf der Tagesordnung der legislatorischen Arbeiten der Provinzial-Landschaften. Wenn man auch dem vorliegenden Plane in seiner heutigen Darstellung eine gute Prognose zu stellen nicht in der Lage sei, so würden diese Erörterungen, die mit den Verhandlungen des Kollegii doch später in die Oeffentlichkeit dringen, muthmaßlich in den Kreisen anregend wirken, welche zur Verwerthung des Gedankens das nächste Interesse hätten. Was heute nicht gelinge, könne vielleicht später gelöst werden.

Mit Rücksicht auf diese Momente glaubt die Kommission den Plan des Herrn v. Saenger nicht dem Kollegio zur Befürwortung bei dem Herrn Minister empfehlen zu können; sollte derselbe jedoch im Kollegio Majorität finden, dann empfiehlt die Kommission die Annahme des von ihr eventuell amendirten Planes. Für den Fall der Ablehnung des Planes im Kollegio stellt die Kommission im Anschluß an den Schlußsatz des Berichtes S. 30 nachstehenden Antrag:

Resolutionsantrag 5a. Kollegium wolle beschließen:

> der Gedanke der Centralisation der Landschaften wird zwar an sich in seiner Wichtigkeit anerkannt, das Kollegium hält aber zur Zeit denselben zur Ausführung für nicht genügend vorbereitet.

Berlin, den 6. März 1869.

## C. Die Verhandlungen darüber.

Referent, General-Landschaftsrath Richter, rechtfertigte, in die General-Diskussion eintretend, den Modus, nach welchem die Kommission den Stoff geordnet und behandelt hat, wogegen sich von keiner Seite Bedenken erhoben.

Im Allgemeinen bemerkte nur Herr Graf v. Borries, daß er noch auf dem Standpunkte seines vorjährigen Referates über dieselbe Frage stehe, daß nämlich die Ursache der Kreditnoth zu suchen sei:

1. in dem durch den Fortschritt der Landwirthschaft gesteigerten Kreditbedürfnisse, insbesondere zum Betriebe, und
2. in der größeren Nachfrage nach Kapitalien seitens der Industrie des Staates rc.

wogegen keines der vorgeschlagenen Mittel eine absolute Abhülfe gewähre, höchstens in einzelnen Fällen mildernd einwirken könne.

Referent entwickelte hierauf in Kürze das Wesentliche der im Referate angegebenen Gründe der Kommission für den Resolutions-Antrag Nr. 1 derselben (S. 31):

„Das Kollegium wolle beschließen:

> Das beste Mittel, den Grundbesitzern zu helfen, wird in Associationen derer, welche den Kredit brauchen und ihn regeln und bessern wollen, also der Grundbesitzer selbst, bestehen.
>
> Diese Associationen haben darnach zu streben, Unkündbarkeit und Amortisation der Darlehne bei mäßigem Zinse herbeizu-

führen, und soll es nicht ausgeschlossen sein, durch erlaubte und sichere Geschäfte etwas für sich selbst zu erwerben.

Dergleichen Institute können schwerlich vom Staate octroyirt werden, sie werden am besten in freier Autonomie von den Betheiligten selbst ausgehen."

Graf v. Borries hielt es für nöthig, um Mißdeutungen vorzubeugen, zu erklären, daß der gebrauchte Ausdruck „Unkündbarkeit" nur Bezug habe auf die Darlehne, welche seitens der Pfandbrief-Institute in Form von Pfandbriefen, seitens der Kredit-Institute in baarem Gelde den Grundbesitzern gegeben würden, nicht aber in Bezug auf die Anlehen, welche z. B. die hannoverschen Kredit-Institute selbst aufnehmen. Auf der einen Seite wurde auf die große Gefahr für die Industrie aufmerksam gemacht, welche bei dem Ausleihen unkündbarer Kapitalien aus derartigen kündbaren Anlehen erwüchsen, auf der anderen Seite bemerkt, daß eine beiderseitige Kündbarkeit in dem ehemaligen Kurhessen Platz greife, und der Wunsch ausgesprochen, daß die dortige Landeskredit-Anstalt in ihrer bisherigen Organisation erhalten bleiben möge.

Nachdem der Vorsitzende darauf aufmerksam gemacht hatte, daß in der Resolution von der Unkündbarkeit der seitens der Institute aufzunehmenden Anlehen überall nicht die Rede sei, wurde der Antrag

einstimmig angenommen.

Zum Resolutions-Antrag 2 (S. 31):

„Das Kollegium beschließt:

den Wunsch auszusprechen, daß alle Angelegenheiten der Realkredit-Institute, soweit eine Mitwirkung der Staatsregierung dabei in Frage kommt, dem Ressort des landwirthschaftlichen Ministerii überwiesen werden möchten"

ergriff der Herr Minister das Wort, um zu bemerken, daß er es zwar mit Dank begrüße, daß das Kollegium auch diese Gelegenheit ergreife, einem schon so oft und mit Recht geltend gemachten Verlangen erneueten Ausdruck zu geben, wie es ihm jedoch scheinen wolle, als ob die dadurch angeregte Frage in keinem inneren Zusammenhange stehe mit der großen Frage des Realkredits, weshalb er in Rücksicht auf die dem Wunsche des Kollegiums entgegenstehenden Schwierigkeiten das Kollegium ersuche, in dieser Stelle und zur Zeit den Antrag, als nicht opportun, nicht zu erneuern.

Nachdem jedoch der Antrag von verschiedenen Seiten befürwortet und insbesondere dafür angeführt worden war, daß die Organe des landwirthschaftlichen Ministeriums weit mehr in der Lage sich befänden, nicht nur die hier in Betracht kommenden Verhältnisse zu beurtheilen, sondern auch anregend zu wirken, als die Organe des Ministeriums des Innern, wurde der Antrag

einstimmig angenommen.

Zu Resolutions-Antrag 3 (S. 33):

„Die Ausdehnung der Wirksamkeit der bestehenden Pfandbriefs-Institute ist, wenn sich ein Bestreben dazu zeigt, zu befördern, namentlich aber zu gestatten, daß bei Gewährung von Pfandbriefdarlehnen die Differenz zwischen dem Börsen- und dem Parikours durch Vorschüsse aus dem Fonds, unbeschadet der Rechte der Pfandbriefgläubiger, gedeckt werde."

[e]ob sich eine sehr lebhafte Debatte, in welcher gegen denselben geltend [g]acht wurde, daß nicht angegeben sei, wie sich die baaren Mittel zur

Gewährung der betreffenden Darlehne seitens der Landschaften beschaffen ließen, daß, wenn sie aus den Beständen der Landschaften entnommen würden, darin nicht nur eine Gefahr für die Solidität derselben, sondern sogar eine rechtliche Schädigung der Interessenten liege, daß, wenn die Aufnahme von Pfandbriefen den Grundbesitzern dadurch annehmbarer gemacht würde, daß man ihnen die Koursdifferenz zahle, der Zudrang zur Pfandbriefnahme so groß werden würde, daß in Folge dessen deren Kours nothwendig sinken müsse. Herr Elsner v. Gronow beantragte deshalb eine Theilung der Resolution, da er für den ersten Theil derselben stimmen könne, für den letzten aber unter keinen Umständen; denn die Zahlung der Kours-Differenz sei wahrheitswidrig, sie verhülle nur ein höheres Darlehn in die Form eines niedrigeren, was vom Herrn Referenten ausdrücklich bestritten wurde, da selbstverständlich die Ausgleichung durch Prioritäts-Cessionen gesucht werde.

Ferner wurde von dieser Seite noch geltend gemacht, daß der Schuldner dabei auch gar nichts gewinne, da die Eintragung der Kours-Differenzschuld den locus für weitere Darlehne nur verschlechtere und namentlich da hinderlich sein müsse, wo die Beleihung bis zu $^2/_3$ der Taxe zulässig sei.

Dagegen trat besonders Freiherr v. d. Knesebeck für die Resolution ein, wobei derselbe das von dem kurmärkischen Ritterschafts-Institut in dieser Beziehung bereits thatsächlich gehandhabte Verfahren auseinandersetzte. Darnach ist die Gewährung der Kours-Differenz eine fakultative, 10 pCt. der Pfandbriefschuld nicht übersteigend. Die flüssigen Mittel werden dadurch gewonnen, daß das Pfandbrief-Institut Depositen zu niedrigem Zinsfuß annimmt, außerdem aus den fortlaufenden Einnahmen und Ausgaben der Kasse, äußersten Falles aus der Benutzung des Konto-Kurrent-Kredites bei der Bank und Seehandlung, so daß ein Mangel an baarem Gelde bisher faktisch noch nicht eingetreten sei. Die gezahlte Kours-Differenz wird nicht eingetragen und findet ihre Sicherheit in der vom Schuldner auf seine ganze Schuld zu zahlenden Amortisationsquote. Ein Mitglied aus Westpreußen fügt dem noch hinzu, daß durch den Ankauf von Pfandbriefen, die den eisernen Bestand bilden, für die mit der Landschaft verbundene Tilgungskasse im Nothfalle Geld beschafft werden könne, ohne daß damit irgend ein gewagtes Geschäft verbunden wäre. Der Referent weist darauf hin, daß die Kommission ganz besonderen Werth darauf gelegt hat, gerade über den vorliegenden Punkt konkrete Vorschläge zu machen. Dies könne und sei auch in dem Resolutions-Antrage geschehen, ohne sich andererseits in Spezialitäten einzulassen, die Referent nicht in die Debatte zu ziehen bittet; wie man die Ausführung des Gedankens am besten und im Einklang mit den Statuten zu bewirken habe, sei den Verwaltungen jeder einzelnen Landschaft zu überlassen. Referent erklärte ferner und ein anderes Mitglied schloß sich demselben an, die von einer Seite ausgesprochene Befürchtung bezüglich eines Druckes auf den Kours der Pfandbriefe bei erleichterter Aufnahme derselben für unbegründet, da der Zuwachs verhältnißmäßig zu unbedeutend sein werde zu der großen Masse der schon ausgegebenen Pfandbriefe und da immer in gleicher Höhe Individual-Hypotheken vom Geldmarkte verschwänden. Ein Mitglied aus der Provinz Posen erklärte sich gleichfalls für die Resolution, konnte aber ein gewisses Bedenken darüber, wie sich die Sache unter der Herrschaft des neuen, von der Staatsregierung vorgelegten Hypothekengesetzes gestalten werde, nicht unterdrücken.

Die Trennung der Resolution in zwei Theile, welche von einer Seite beantragt war, wurde abgelehnt und die ganze Resolution mit allen gegen die Stimme des Herrn Elsner v. Gronow angenommen.

Letzterer nahm hierauf seinen bereits in der Kommission gestellten, aber abgelehnten Antrag:

„daß dem Pfandbrief-Extrahenten die Wahl des Zinsfußes der Pfandbriefe bis zur Höhe von 5 pCt. freizugeben sei,"

wieder auf und begründete denselben damit, daß der unkündbare Pfandbrief des Grundbesitzers dem Wechsel im Handel entspreche, der eine bewegliche Waare repräsentire.

Von verschiedenen Rednern wurde hervorgehoben, daß es dem Pfandbriefnehmer bei denjenigen Instituten, welche Pfandbriefe zu verschiedenem Zinsfuß ausgeben, bereits gestattet sei, unter den Arten der vom Institute ausgegebenen Pfandbriefe zu wählen; soweit würde der Antrag also gegenstandlos sein, sollte aber mit dem Antrage gemeint sein, daß der Schuldner selbst die Höhe des Zinsfußes beliebig bestimme, gleichviel ob das Institut, um das es sich dabei handele, Pfandbriefe zu dem gewünschten Zinsfuße überhaupt auszugeben beschlossen habe oder nicht, so sei dies unmöglich, schon weil dadurch ein größerer Kreis von Interessen berührt werde.

Der Antragsteller bemerkte zwar noch, daß sein Antrag schon deshalb aufrecht zu erhalten sei, weil dadurch auf die Staats-Regierung ein Druck geübt werde, um sie zu bestimmen den an sie herantretenden Wünschen von Pfandbrief-Instituten, Pfandbriefe zu höherem Zinsfuß ausgeben zu dürfen, zu willfahren; bei der Abstimmung aber wurde der Antrag

mit allen gegen 3 Stimmen abgelehnt.

Zu dem Resolutions-Antrag 4 (S. 38):

„Daß dagegen eine gänzliche Befreiung der Pfandbrief-Kreditinstitute von der Genehmigung der Regierung in Bezug auf die Werthtaxen und Beleihungsgrenze gefährlich für den soliden Kredit des Grundbesitzers erscheine."

sprach Graf v. Borries den ausdrücklichen Wunsch aus, es möge im Protokoll vermerkt werden, daß sich dieselbe seines Erachtens sowohl auf die Pfandbrief-Institute der alten, als auf die Kredit-Institute der neuen Provinzen beziehe. Er sei damit vollständig einverstanden, führte er weiter aus, wenn er es schon nicht für absolut nothwendig halte, daß die Regierung regelnd eingreife, wie z. B. das seit 80 Jahren im Lüneburgischen bestehende ritterschaftliche Institut durch seinen blühenden Stand beweise, denn dasselbe sei weder in Betreff der Taxgrundsätze noch der Beleihungsquote beschränkt.

Ein Mitglied aus Berlin bemerkte dem Herrn Grafen v. Borries gegenüber, daß der Resolutions-Antrag nicht die Kredit-Institute der neuen Provinzen und namentlich etwa die hannöverschen im Auge gehabt habe, sondern aus einer anderen Besorgniß, aus der Besorgniß von der Zu-
ng einer Art von Instituten hervorgegangen sei, der die Kommission
voraus habe entgegentreten wollen. Die Resolution sei deshalb negativ
der wichtigsten.

Bei der bekannten Enquête der Bundes-Kommission über den Real-
t, sei die Ansicht nämlich hervorgetreten, daß das Prinzip der Ge-
efreiheit, welchem wir auf anderen Gebieten mit Glück huldigen,
bei der Herstellung von Pfandbriefen anzuwenden sei.

ie Resolution wurde einstimmig angenommen.

Inzwischen war der vom Freiherrn v. d. Knesebeck gestellte und später zurückgezogene Antrag:

„Die Pfandbrief-Institute zu ermächtigen, unter gewissen Bedingungen bis zur vollen Pfandbriefs-Taxe zu beleihen,"

von Herrn Elsner v. Gronow wieder aufgenommen worden, wobei der ursprüngliche Antragsteller erklärte, daß er denselben in der Kommission nur deshalb zurückgezogen habe, weil er die Ablehnung vorausgesehen habe, es aber seine Absicht gewesen sei, ihn vor dem Plenum wieder aufzunehmen.

Für den Antrag wurde geltend gemacht, daß er um so annehmbarer sei, als die Annahme der Resolution Nr. 4 die Genehmigung der Taxprinzipien in die Hände der Staats-Regierung lege, die landschaftlichen Taxen aber erfahrungsmäßig unter dem realisirbaren Werthe der beliehenen Güter bleiben, und daß es nur nöthig sei, gewisse Kautelen anzuwenden, z. B. stärkere Amortisation, Gründung eines Sicherheits-Fonds durch Zurückhaltung von 10 pCt. u. dgl. mehr. Ueberhaupt müßten die alten landschaftlichen Prinzipien fortgebildet werden, ferner daß die Landschaftstaxen vieler Orte hinter den aus den Grundsteuer-Reinerträgen gewonnenen Taxen zurückblieben, wodurch die Beleihung bis zur vollen Pfandbriefstaxe bereits faktisch herbeigeführt sei; endlich, daß der landschaftliche Kredit vielen Grundbesitzern nicht genüge, insbesondere, wenn das Geld zu Meliorationen verwendet werden solle, wobei sie genöthigt werden, mit großen Opfern Anleihen von Privaten zu erheben.

Gegen den Antrag sprachen sich aus: ein Mitglied aus Schlesien, welches darauf verwies, daß der angestrebte Zweck durch Erweiterung der Taxprinzipien viel besser und ohne Gefahr für den Kredit der landschaftlichen Institute zu erreichen sei, ferner ein westpreußisches Mitglied, indem es hervorhob, daß wenn das Kollegium einen solchen Beschluß fassen wolle, jedes einzelne Mitglied sämmtliche Taxprinzipien in den verschiedenen Theilen des Staates kennen müsse, um sich zu solchem Ausspruche für kompetent zu erachten; auch der Referent und Andere wandten sich gegen den Antrag; auf eine Bemerkung, daß es sehr fraglich sei, „ob der Kredit mehr geschädigt werde durch Hinaufschrauben der Taxen oder durch volle Beleihung bei niedrigen Taxen" machte ein Mitglied aus der Provinz bemerklich, daß es Herrn v. d. Knesebeck hierin zwar beistimme, ja an sich für niedrigere Taxe und höhere Beleihung sein würde, denn es mache einen bösen Eindruck auf das Publikum, wenn bei einer hohen Taxe dieselbe bei einer Subhastation nicht erreicht werde, allein es handle sich nicht darum, man habe diese freie Wahl nicht mehr. Das Publikum wisse ganz genau, daß vielfach die Taxen jetzt höher seien, als früher, und es würde daher, wenn das Kollegium einen solchen Beschluß faßte, dieses selbst und die Grundbesitzer diskreditirt werden, das Verlangen der Beleihung bis zur vollen Taxe werde als ein unzulässiges angesehen werden, — als ein Zeichen unsolider Grundsätze.

Nachdem noch der Geheime Ober-Regierungs-Rath Schuhmann darauf aufmerksam gemacht hatte, daß den Landschaften die Depositalfähigkeit unter der Voraussetzung verliehen sei, daß sie nur innerhalb $^2/_3$ der Taxe beleihen, bei Annahme des Antrages diese Eigenschaft also verloren gehen dürfte, der Herr Minister aber erklärt hatte, daß er es für seine Pflicht halte im Voraus zu bemerken, daß er nicht im Stande sein würde, einen solchen Antrag, wenn er beschlossen werden sollte, an ressortmäßiger Stelle zu unterstützen,

wurde der Antrag mit allen gegen 6 Stimmen abgelehnt.

Der Referent Richter berichtete kurz nach Maßgabe des gedruckten Berichtes über den Antrag des Herrn Elsner von Gronow und den dazu gehörigen Resolutions-Antrag 5 (S. 39):

„Wir empfehlen die Bildung von Grundbesitzer-Genossenschaften, welche zu landwirthschaftlichen Meliorationen über die Beleihungsquote der Kredit-Institute hinaus bis zur vollen Taxe, wenn in dieser letzteren nicht berücksichtigte anderweite reale Werthe vorhanden sein sollten, auch noch weiterhin gegen hypothekarische Verpfändung und dieselbe ergänzende persönliche Verhaftung von der Genossenschaft zu jeder Zeit von dem Inhaber in gewissen Zeiträumen kündbare, durch einen von den Genossen aufzubringenden Sicherheitsfonds, eine starke Amortisation und die Solidarhaft der Genossen geschützte, verzinsliche Hypotheken-Antheilscheine auszugeben berechtigt sind.

Diese Genossenschaften würden sich in Bezug auf ihre Verwaltung zweckmäßig an die älteren Realkredit-Institute oder anderweit bestehende provinzielle Kredit-Institute anlehnen und ihre Spitze vielleicht in einem Centralorgane finden können."

Freiherr v. d. Knesebeck fügte dem thatsächlich hinzu, daß der Agrar-Kommission des Abgeordneten-Hauses eine denselben Gegenstand betreffende Petition vorgelegen habe, die daselbst eingehend berathen und einstimmig der Staatsregierung zur Berücksichtigung überwiesen worden sei.

Graf v. Burghauß erklärt sich im Allgemeinen mit der Resolution einverstanden, hielt aber den letzten Satz: „und ihre Spitze ꝛc." für bedenklich, weshalb er um Theilung der Resolution bei der Abstimmung bat. In ähnlichem Sinne sprach sich Graf v. Borries aus und befürwortete gleichfalls die beantragte Theilung, der auch der Referent für seine Person beitrat. Gegenüber der von einer Seite hervorgehobenen Thätigkeit der Provinzial-Hülfs-Kasse im Sinne der Resolution erklärte Referent dieselbe für eine sehr begrenzte, da Kommunen und Genossenschaften in erster Reihe berücksichtigt werden müßten, so daß für Private wenig übrig bleibe. Uebrigens wolle er nicht verkennen, daß die Ausleihung an Private zu Meliorationszwecken nicht selten mißbraucht würde, so daß eine scharfe Kontrolle geübt werden müsse.

Präsident v. Viebahn brachte zu der Resolution folgenden Zusatzantrag ein:

„Um die Bildung solcher Genossenschaften zu erleichtern, wird der Erlaß von Normativbestimmungen für dieselben und der Bedingungen, unter denen ihnen die Ausgabe von Inhaberpapieren gestattet ist, beantragt,"

und motivirte denselben etwa wie folgt:

die Bildung solcher Institute sei mit großen Schwierigkeiten verbunden, da die Mehrzahl der Landschaften kaum geneigt sein möchten, dieselben ins Leben zu rufen, die Gründer neuer Genossenschaften aber vorher nie ...en könnten, ob sie die Bestätigung der von ihnen vorzulegenden ...tuten Seitens der Staatsregierung erhalten würden. Sobald aber ...tens der letzteren Normativbestimmungen festgestellt wären, wozu der ...Elsner'sche Antrag als Anhalt dienen könne, so wisse man, von ...cher Grundlage aus man zu operiren habe, um mit Aussicht auf ...olg die Bestätigung nachzusuchen.

Herr Elsner v. Gronow glaubte, daß die leise Hindeutung auf ...Centralisations-Idee an dieser Stelle unverfänglich sei; die aus-

zugebenden Papiere hätten als kündbare eine größere Beweglichkeit und bedürften deshalb des Weltmarktes, den ihnen ein Central-Institut besser als provinzielle Institute zu sichern vermöge.

Bei der Abstimmung wurde der erste Abschnitt der Resolution von:
„Wir empfehlen" bis „berechtigt sind," einstimmig, der Zusatzantrag des Präsidenten v. Viebahn beinahe einstimmig, der zweite Absatz der Resolution, von „diese Genossenschaften" bis „anlehnen" einstimmig angenommen,
der Schlußsatz aber von „und ihre Spitze" bis zum Schluß abgelehnt.

Da Herr v. Saenger wegen Unabkömmlichkeit aus dem Reichstage erst später erscheinen konnte, so ging das Kollegium zu den Resolutionen, betreffend die „**Hypothekenbanken**" über, die Berathung der Centralisations-Idee für eine spätere Stunde vorbehaltend.

Der Referent bezog sich kurz auf die Ausführungen des Berichtes zu Resolution 6 (S. 46):

„Kollegium wolle beschließen, den Wunsch auszusprechen:
Aktien-Gesellschaften, welche dem Grundbesitze Kapitalien zuführen wollen, soweit es sich mit den allgemeinen staatlichen Regeln verträgt, die Bestätigung nicht zu versagen."

Gegenüber der Bemerkung des Referenten, daß die Berathungen der Enquête-Kommission beim Bundesrathe das Gefühl erweckt hätten, als sei die Majorität der Vernommenen dem Erlasse von gesetzlichen Normativ-Bedingungen für Kredit-Institute und Aufhebung der Bestätigung seitens der Regierung geneigt gewesen, führte ein westpreußisches Mitglied aus, daß dies wohl nicht der Fall gewesen sei, was auch ein anderes aus Hannover bestätigte, daß vielmehr nur der Vorsitzende sich stets entschieden in diesem Sinne ausgesprochen habe, was allerdings befürchten lasse, daß die Staatsregierung nach dieser Richtung neige.

Obgleich noch ein schlesisches Mitglied gegen die Resolution sich aussprach, so verlockend und unschuldig sie auch klinge, da es doch sich bei diesen Unternehmungen weniger darum handle, dem Grundbesitze Kapital zuzuführen, als ihn zu Gunsten der Spekulation möglichst auszubeuten,
wurde dieselbe doch mit großer Majorität angenommen.

Der Referent befürwortete alsdann den Resolutions-Antrag 7 (S. 47):

„Kollegium wolle beschließen:
auszusprechen, daß der Erlaß gesetzlicher Normativbedingungen, deren Innehaltung eine weitere Konzessionirung ausschließt, dem Realkredit schädlich ist."

und ein hannöversches Mitglied fügte dem hinzu, daß er in der Kommission zwar für die Resolution gestimmt habe, aber die gegen die Hypothekenbanken sich erhebenden Bedenken nicht unterschätze. Indem er übrigens die Banken für Institute halte, die namentlich dem Personalkredit der Landwirthe sehr nöthig seien, stimme er doch um so entschiedener dafür, daß die staatliche Bestätigung aufrecht erhalten würde.

Der Resolutions-Antrag wurde einstimmig angenommen.

Der Referent motivirte hierauf auf Grundlage des gedruckten Berichtes den Resolutions-Antrag 8 (S. 48):

„Kollegium wolle beschließen:
daß jedoch ein Staats-Institut dieser Art oder auch nur ein solches, in welches die Fonds oder der Kredit des Staates hineingezogen würden, Bedenken gegen sich habe."

Graf v. Borries erklärte, nur unter der Voraussetzung für den Antrag stimmen zu können, daß durch die Annahme — die hannöversche Landes-Kreditanstalt, so lange die sich auf 5—600,000 Thlr. erstreckende Staatsgarantie nicht in eine Provinzialgarantie umgewandelt sei, nicht tangirt werde. Herr v. Meding führte aus, daß die Resolution vollständig in Uebereinstimmung sowohl mit seinen persönlichen Ansichten als mit den staatswirthschaftlichen Grundsätzen der Gegenwart stehe. Wenn schon für gewerbliche Unternehmungen noch Staatssubventionen gewährt würden, so verlange doch die Landwirthschaft solche nicht; hinzuzufügen sei aber und an geeigneter Stelle geltend zu machen, daß es ebenso nicht angemessen erscheine, wenn bei der Kreirung neuer Steuern der Grundbesitz vorzugsweise herangezogen werde.

Bei Gelegenheit eines Monitums in Betreff der nicht ganz präzisen Fassung der Resolution wurde beschlossen, daß sämmtliche Resolutionen durch den Referenten noch einer Redaktion unterworfen werden sollten, darauf aber die Resolution mit großer Majorität angenommen.

Vor der Abstimmung erklärte Herr Magdeburg, daß er sich der Abstimmung enthalten werde, — so sehr er mit dem Gedanken einverstanden — weil die Verhandlungen über eine Umformung der nassauischen Landesbank noch schwebten.

Der Referent motivirte alsdann den Resolutions-Antrag 9 (S. 50):

„Kollegium wolle beschließen:

unter Ablehnung des Engel'schen Antrages Nr. 2 (Annalen Bd. 51, S. 158) in der Aeußerung über die administrativen Normativbestimmungen für Hypothekenbanken, sich auf die Empfehlung an den Herrn Minister zu beschränken, daß die gegenwärtig angenommene Beleihungsgrenze in denjenigen Fällen, wo solches unbedenklich erachtet wird, auf desfallsigen Antrag erweitert werden kann."

Insbesondere hob er hervor, daß die neuerdings in die Oeffentlichkeit gekommenen Verhältnisse des Crédit foncier in Paris und der österreichischen Bodenkreditbank, nach der Ansicht der Kommission eine ausdrückliche Ablehnung des Antrages des Dr. Engel nöthig gemacht hätten, hierauf ließ zur Illustration ein westpreußisches Mitglied die Verlesung einer Korrespondenz des Berliner Börsen-Kouriers Nr. 112 von 1869 über den Crédit foncier folgen (s. Anlage A, S. 85). Mit der österreichischen Bodenkredit-Bank scheine es nicht besser zu stehen; die in den Rechnungen figurirenden 400 Millionen Hypotheken seien nichts Anderes als eine versteckte Staats-Anleihe.

Gegenüber der Bemerkung des Referenten, daß den Hypotheken ein Arbeitsfeld nur durch Ausdehnung der Beleihungsgrenzen zu schaffen sei, führte der General-Sekretair aus, daß die Hypothekenbanken nicht blos für den ländlichen, sondern auch für den städtischen Real-Kredit arbeiten und daher wohl auch innerhalb der bisherigen Beleihungsgrenzen [illegible] weites Feld für ihre Thätigkeit finden würden, wenn sie nur sonst [illegible]r Lage wären, sich zu ihren Geschäften die nöthigen Mittel flüssig [illegible]achen, was leider nicht der Fall sei. Er sei nicht gegen die Reso[illegible]n, glaube aber, man müsse sich von der Erweiterung der Beleihungs[illegible]e nicht zu viel versprechen.

[illegible]r Resolutions-Antrag wurde einstimmig angenommen.

[illegible]s Kollegium trat alsdann, nachdem Herr v. Saenger erschienen, [illegible]Berathung der **Centralisationsfrage** ein.

Der Referent gab einen historischen Ueberblick über die Berathungen der Kommission über den Plan des Herrn v. Saenger (S. 61). Das Resultat derselben sei in dem Berichte (S. 63), niedergelegt und habe sich die Kommission zu dem Resolutions-Antrag 5a (S. 68):

„Kollegium wolle beschließen:

Der Gedanke der Centralisation der Landschaften wird zwar an sich in seiner Wichtigkeit anerkannt, das Kollegium hält aber zur Zeit denselben zur Ausführung für nicht genügend vorbereitet."

geeinigt, da sie die Ansicht hege, daß der Centralisationsgedanke, an sich fruchtbar, noch nicht die rechte Form gefunden habe. Der Vortheil der erstrebten Centralisation sei nicht in einer geringen Kourssteigerung der Pfandbriefe zu suchen, die jedenfalls die Landschaften nicht zum Beitritte veranlassen würde, ja die günstiger situirten geradezu abhalten müßte. Derselbe müsse in einer Reihe von Finanzoperationen gesucht werden, die nicht von den Landschaften, sondern nur durch ein großes Central-Institut ausgeführt werden könnten; dieselben würden es vielleicht ermöglichen, die so sehr erstrebte Zahlung der Kours-Differenzen oder gar Baarzahlung der Valuta zu ermöglichen. Dazu gehöre aber ein bedeutender Einrichtungs- und Garantiefond. Bevor indeß nicht die Ausführbarkeit dieser weitergehenden Operationen nachgewiesen sei, vermöge er sich für die Centralisation nicht besonders zu erwärmen. Ein Mitglied aus Hannover führte aus, in wie weit es in seiner Ansicht von der Majorität der Kommission abweiche. Wäre eine Centralisation überhaupt ausführbar, so wäre gewiß der vom Herrn v. Saenger vorgeschlagene Plan der einzig richtige. Um den Realkredit durch Genossenschaften zu heben, wären 4 Anforderungen unerläßlich zu erfüllen:

1. sei nöthig eine möglichst richtige Feststellung der Taxen und ein rascher Geschäftsgang.
   Diese Anforderung könne nur in nicht zu großen Gebieten, auf welche die Genossenschaften sich erstrecken, erfüllt werden,
2. sei erforderlich leichte Zugänglichkeit des Instituts in geographischem Sinne. Ein einziges in Berlin ansäßiges Central-Institut würde den bäuerlichen Besitzer fast ausschließen;
3. sei ein Erforderniß, wohlfeile Verwaltung. Diese sei nur möglich in kleinen Kreisen, in denen die Aemter als Ehrenämter verwaltet werden könnten. Ein großes Central-Institut erfordere einen kostspieligen Apparat von Beamten.
4. Die Darleiher müßten einen Ueberblick über die ihnen gebotene Sicherheit haben. Die meisten Abnehmer der Pfandbriefe seien aber kleine Kapitalisten, die in den betreffenden Bezirken wohnten und in Folge dessen stehe der Kours besser, als sonst der Fall wäre. Bei einem Central-Institut müsse daher der Kours, indem die kleinen Kapitalisten von Ankauf der Grundkreditbriefe zurücktreten, naturgemäß fallen.

Mit Berücksichtigung dieser 4 Punkte erscheine eine Centralisation für die Genossenschaften unausführbar. Ueberhaupt widerstrebe die Centralisation dem Genossenschafts-Prinzip.

Ein schlesisches Mitglied erklärte sich ganz mit dem Vorredner einverstanden; hinzufügen wolle es nur noch, daß das Nota bene in Nr. 8a des v. Saenger'schen Planes (S. 62) die Provinzial-Institute schon mit einer Tyrannei des Central-Instituts bedrohe. In ähnlichem Sinne

sprach sich ein anderes Mitglied aus Schlesien aus; die Möglichkeit einer Centralisation biete der vorliegende Plan allerdings; denn trete er ins Leben, so behielten, was auch unbedingt nöthig sei, die Pfandbrief-Institute ihre Autonomie und es würde das Central-Institut nur die Anordnungen der Landschaften auszuführen haben; eben aber dadurch würde es zu einem bloßen Schreiberbureau hinabsinken, das die großen Kosten nicht rechtfertige.

Der Antragsteller v. Saenger führte hierauf aus, daß es ihm wohl bewußt gewesen sei, daß sein Plan großen Widerstand finden werde, wie Alles, was vom Hergebrachten abweiche. Die Behauptung, daß das Prinzip der Genossenschaft einer Ausdehnung auf ein großes Gebiet widerstrebe, werde durch die Erfahrung widerlegt, indem z. B. die Schwedter Feuer-Versicherungs-Gesellschaft auf Gegenseitigkeit, also eine Genossenschaft, ihre Thätigkeit auf 4 bis 5 Provinzen erstrecke.

Sein Plan überlasse alle Operationen, die eine Kenntniß der Spezialitäten voraussetzten, den Landschaften; das gerügte Nota bene bedeute nur, daß es wünschenswerth sei, für eine Reihe gewisser Operationen in den verschiedenen Landschaften möglichste Gleichartigkeit in der Verfahrungsweise zu erstreben; dies beziehe sich insbesondere auf die Taxprinzipien, die, wie Freiherr v. d. Knesebeck's Antrag dargethan habe, in den verschiedenen Provinzen in sehr verschiedenen Entwickelungsstadien sich befänden. Eine Einigung in dieser Beziehung, von der Centralstelle angeregt, sei jedenfalls unbedenklich.

Hauptzweck des Unternehmens sei, die durch provinzielle Pfandbriefe sich manifestirende Zersplitterung durch Ausgabe einer Art von Grundkreditbriefen zu beheben, was sicherlich günstig auf den Kours einwirken werde. Die schlesischen Pfandbriefe z. B. hätten gegenwärtig einen höheren Kours als alle übrigen, daß sie aber sicherer fundirt seien, sei zu bestreiten, daß der Kours der Pfandbriefe so verschieden sei, werde durch das verschiedene Angebot und durch die Unkenntniß des kaufenden Publikums in Betreff der maßgebenden Verhältnisse erklärlich. Den schlesischen Pfandbrief-Instituten komme noch zu Gute, daß das schlesische Kapital ein ganz besonders starkes Heimathsgefühl zu besitzen scheine, was übrigens später vom Referenten in Frage gestellt oder als im Rückgange begriffen bezeichnet wurde, da jetzt viele ostpreußische Pfandbriefe nach Schlesien gehen sollen.

Die Kosten des Central-Instituts würden sich (nach Herrn v. Saenger) schließlich nicht so erheblich stellen, als man vielseitig annehme. Die Centralisation habe er übrigens nicht für den ganzen Staat gemeint, da die westlichen Provinzen in zu vielen Verhältnissen von den östlichen abweichen; er habe sich etwa die Elbe als Grenze gedacht.

Von dem ersten der oben gedachten schlesischen Mitglieder wurde erklärt, daß er die Schwedter Gesellschaft nur für eine Scheingenossenschaft halte, die räumliche Ausdehnung derselben auch an sich Nichts beweise.

Herr v. Rabe monirte, daß der Antragsteller keine Gründe angegeben habe, die darthäten, weshalb die centralen Grundkreditbriefe einen [illegible]ren Kours haben würden, als die provinziellen Pfandbriefe; vielmehr [illegible]u fürchten, daß mindestens im Anfange der Kours sinken würde, wie [illegible] allen neuen Werthpapieren. Dennoch halte er eine gewisse Centrali[illegible]on in manchen Beziehungen für wünschenswerth; dahin gehöre, daß [illegible] Kassen der verschiedenen Institute die Koupons auch der anderen In[illegible]te annähmen, ferner die Errichtung einer gemeinschaftlichen Agentur

in Berlin, alljährliche gemeinsame Besprechungen der Direktoren der verschiedenen Pfandbrief-Institute. Den Nutzen der letzteren exemplifizirte der Redner an dem Verbande der Feuer-Versicherungs-Sozietäten.

Herr Elsner v. Gronow brachte folgendes Amendement zur Resolution 5a (S. 76) ein.

„Der Gedanke der Centralisation der Landschaften wird zwar als eine weiter zu verfolgende Idee anerkannt, das Kollegium hält aber zur Zeit denselben zur Ausführung für nicht genügend vorbereitet."

gez. M. Elsner v. Gronow.

Freiherr v. d. Knesebeck sprach die Ueberzeugung aus, daß der Gedanke der Centralisation eine bedeutende Zukunft habe. Besonderen Werth lege er auf die Vorschläge des Herrn v. Rabe und wünsche er ein bestimmtes Votum des Kollegiums in dieser Hinsicht. Derselbe brachte einen hierauf bezüglichen Antrag ein, zog ihn aber später zu Gunsten eines solchen des Herrn v. Viebahn zurück.

Geheimer Ober-Regierungs-Rath Schuhmann sprach sich dahin aus, daß der solide Realkredit zwei Wünsche habe:

1. einen höheren Kours der Pfandbriefe.
2. Erweiterung der Kreditgrenzen.

Für die Realisirung dieser Wünsche halte er den Gedanken der Centralisation für einen fruchtbaren. Nöthig sei aber, daß das Central-Institut bedeutende Fonds besitze und sich einer gewissen Bankierthätigkeit zuwende. Er habe nur um deswillen für die Resolution 5a gestimmt, weil gegenwärtig die partikularistischen Strömungen noch zu überwiegend vorherrschten.

Herr v. Viebahn hielt den Vorschlag des Herrn v. Saenger für zeitgemäß und zweckentsprechend. Ein gemeinsames Institut sei nothwendig für die Fortentwickelung der Kredit-Institute, insbesondere aber für die beschlossenen Genossenschaften zur Beschaffung des Suplementar-Kredits. Es seien in dieser Beziehung an den Herrn Minister bestimmte Anträge zu stellen.

Derselbe brachte deshalb folgenden Antrag ein:

„Zur Vorberathung der auf eine Vereinigung der Landschaften gerichteten Vorschläge empfiehlt sich eine gemeinschaftliche Konferenz der General-Landschafts-Direktoren."

Endlich brachte noch Graf v. Burghauß ebenfalls einen, eine Konferenz der General-Landschafts-Direktoren empfehlenden Antrag ein. (S. 84).

Nach kurzer Debatte zur Fragestellung wurden die gestellten Anträge, soweit sie einen neuen Gedanken vertreten, also auch der eben erwähnte des Grafen Burghauß, auf Vorschlag des Geheimen Ober-Regierungs-Raths Schuhmann zur Berathung an den Schluß der Debatte über die Kreditfrage gestellt, im Uebrigen zur Abstimmung geschritten, in welcher auf Antrag des Herrn v. Saenger das Wort „zwar" im Kommissionsantrag 5a durch Majoritätsbeschluß gestrichen, der so amendirt Antrag selbst aber

mit großer Majorität angenommen wurde.

Der angenommene Antrag lautet demnach:

„Kollegium wolle beschließen:

Der Gedanke der Centralisation der Landschaften wird an sich in seiner Wichtigkeit anerkannt, das Kollegium hält aber zur Zeit denselben zur Ausführung für nicht genügend vorbereitet."

Der Vorsitzende bemerkte, daß nach Annahme des in Bezug auf die Centralisations-Frage gestellten Resolutions-Antrages 5a ein Eingehen auf die Spezialitäten des v. Saenger'schen Planes ihm nicht geboten erscheine, und Herr Richter stellte mit Bezug hierauf folgenden Antrag:

„Kollegium wolle beschließen:
der von der Kommission für die Realkredit-Frage amendirte v. Saenger'sche landschaftliche Centralisations-Plan (S. 61) wird en bloc in dem Sinne angenommen, daß dieser Plan als wohl geeignet erscheine, bei weiteren Arbeiten zur Herstellung einer Centralisation der Pfandbrief-Institute mit berücksichtigt zu werden."

gez. A. Richter.

Der Antrag wurde mit großer Majorität angenommen.

Der Referent Richter motivirte hierauf mit den Gründen des gedruckten Berichtes den Resolutions-Antrag 10 (S. 52):

„Kollegium wolle beschließen:
Besonders wichtig erscheint es, Provinzial-Institute zu begründen, welche die Amortisation aller schon bestehenden Hypotheken (abgesehen von den Pfandbriefen) durch jährliche Abzahlungen und deren Ansammlung mit Zins zu Zinseszins herbeiführen.

Der in dem Berichte, (S. 52) zugesagte spezielle Plan des Herrn v. Rabe hat nicht zur Ausführung gelangen können in Folge eines Umstandes, den zu vermeiden, nicht in der Hand des Herrn v. Rabe lag.

Graf v. Burghauß ließ sich zu der Resolution folgendermaßen aus:

„Diesen Antrag kann ich nur auf's lebhafteste befürworten, denn während bisher das hohe Kollegium hauptsächlich damit sich beschäftigt hat, der bestehenden Realkreditnoth durch die Zuführung umfangreicherer Kapitalien abzuhelfen und die höhere Verschuldung des Grundbesitzes zu erleichtern, ist es gewiß eine gebotene Pflicht desselben auf Mittel zu sinnen und Vorschläge zu machen, um die leider so vielfach nothwendig werdende Belastung des Grundbesitzes wieder abzubürden und dadurch nicht allein dem Grundbesitzer den Raum zu neuen Krediten im Falle der Noth zu eröffnen, sondern auch wo möglich eine größere Stabilität der haftenden Hypotheken-Schulden herbeizuführen.

Als ein solches Mittel wurde bereits vor mehreren Jahren auf meinen Vorschlag die Begründung von Hypotheken-Tilgungskassen im Anschluß an die Provinzial-Hülfskassen von dem hohen Kollegium erkannt und der Herr Minister gebeten, die Begründung solcher Kassen zu fördern. Es ist dies geschehen. Die schlesische Provinzial-Hülfskassen-Direktion hat ein Statut für eine solche Tilgungskasse ausgearbeitet, das von dem Provinzial-Landtage durchweg genehmigt und, wenn ich nicht irre, vor 6 Jahren bereits der Staatsregierung (dem Ministerium des Innern) zur Genehmigung eingereicht worden ist. Auf diese Genehmigung haben wir bis jetzt vergeblich geharrt. Ich erlaube mir nun, dieses Statut zur Kenntnißnahme und als Material vorzulegen, welches den Verhältnissen der verschiedenen Provinzen angepaßt werden kann."

[…]n Statut nebst Motiven ist beigefügt (s. S. 86 ff.).

Die Resolution 10 wurde einstimmig angenommen.

Der Resolutions-Antrag 11 (S. 54):

„Kollegium wolle beschließen:

zu befürworten, daß die Staatsregierung, so weit es ihr möglich ist, mit darauf hinwirken möge, daß die Zinsenzahlungs- und Fälligkeitstermine der Hypotheken-Kapitalien möglichst einheitlich werden (1 Januar und 1. Juli), um dadurch die Bildung von **Umschlagsterminen** (Hypothekenmärkten) zu befördern."

rief eine sehr lebhafte Debatte hervor.

Gegen den Antrag sprachen die Herren Graf v. Borries, v. Rabe, der Vorsitzende, Graf v. Burghauß.

Graf v. Borries erklärte, daß die Umschlagstermine für einzelne Gegenden sicherlich von großer Bedeutung wären, daß aber die Staats-Regierung keine Mittel besäße — wenn sie nicht den Weg der Gesetzgebung beschreiten wolle — die Zahlungstermine für das ganze Land auf bestimmte Tage zu fixiren. Wenn dies aber auch möglich wäre, so halte er es doch für bedenklich, da die einheitliche Gestaltung der Termine den Einfluß der Börse auf die Abwickelung der Zahlungen herbeiziehen würde, was nicht zu wünschen sei. Die Kapitalien würden dadurch sogar ohne Zweifel dem Grundbesitz abwendig gemacht werden; denn wer Geld empfange in einer Zeit, die noch von einem der Zahlungstermine für Hypotheken-Kapitalien entfernt sei, werde nicht Lust haben, so lange zu warten und sein Geld in Börsenpapieren anzulegen versucht sein. Dem fügte Herr v. Rabe hinzu, daß derartige Umschlagstermine in Ländern kleineren Umfanges, wo keine Börse existire, nützlich und nothwendig seien. Daß aber außer den einheitlichen Zahlungs-Terminen noch viele andere Bedingungen dazu gehören, z. B. eine Einrichtung wie die sogenannte Oktave in Mecklenburg, d. h. die Usance, daß die Zahlungen erst innerhalb 8 Tagen nach dem Fälligkeitstermine geleistet zu werden brauchten, wodurch den Kreditbedürftigen der nöthige Spielraum gegeben sei, um die gekündigten Kapitalien durch andere zu ersetzen.

Im Großen und Ganzen würden übrigens ohnedies schon die Hypothekenzinsen am 1. Januar und 1. Juli gezahlt.

Die für den Entwurf der neuen Hypothekenordnung beantragte Fixirung der Zahlungstermine habe darin keine Aufnahme gefunden, was zu beweisen scheine, daß die Staatsregierung ebenfalls nicht dafür eingenommen sei. Ein Berliner Mitglied erklärte, daß ihm kein Mittel bekannt sei, wie die Staatsregierung die Bildung von Hypothekenmärkten befördern solle; Märkte jeder Art entständen im Wege des freien Verkehrs und der sich daraus ergebenden Bedürfnisse.

Für den Antrag trat besonders der Referent ein, indem er ausführte, daß, wenn man die Umschlagstermine und die Hypothekenmärkte als nützlich anerkenne — die Verhältnisse in Schleswig-Holstein, Mecklenburg und neuerdings in Königsberg i. P. bewiesen theils ihre Nützlichkeit, theils die Geneigtheit, diesen Einrichtungen Eingang zu gewähren — so müsse man auch die Mittel dazu wollen, und diese beständen unter Anderem auch in möglichst gleichzeitigen Zahlungsterminen.

Indem ein Mitglied aus Schleswig-Holstein keineswegs die Schwierigkeit verkannte, das von der Resolution Gewollte auszuführen, glaubte es doch dieselbe dringend empfehlen zu können, wobei es besonders auf die seit Jahrhunderten in Schleswig-Holstein günstig wirkenden Umschlagstermine verwies.

Herr v. Weiher erklärte, daß er ersucht worden sei von Bewohnern

seiner Heimath, insbesondere auch von dem abwesenden Mitgliede v. Hagen, für die Resolution zu stimmen.

Der Herr Minister führte aus, daß man seit einer Reihe von Jahren im landwirthschaftlichen Ministerium mit der Frage sich beschäftigt habe, ob die Einführung derartiger Umschlagstermine in Preußen zu erstreben sei. Deshalb habe er in Betheiligung an den Vorbereitungen für das neue Hypothekengesetz, das ja das Kollegium wiederholt beschäftigt habe, einen Beamten zur Information nach Mecklenburg entsendet, der daselbst solchen Terminen beigewohnt habe. Seinerseits habe er die Ueberzeugung gewonnen, daß, wenn auch nicht alles, was an dem einen oder dem andern Orte sich als nützlich erwiesen habe, überall gleich nützlich sei, im vorliegenden Falle doch anzuerkennen sei, daß derartige Termine vielerorts sehr nützlich sein würden, jedenfalls aber nicht gefährlich, wie das hannoversche Mitglied auszuführen gesucht habe. Die Regierung besitze aber keine Mittel, das in der Resolution Beantragte herbeizuführen; nur die Grundbesitzer selbst könnten auf gleichmäßige Zahlungstermine hinwirken. Deshalb sei es vielleicht gerathen, wenn der Beschluß des Kollegiums die Nützlichkeit des Gegenstandes anerkenne, wie dies an anderen Stellen (im landwirthschaftlichen Kongreß) geschehen, ohne spezielle Anträge an die Staatsregierung zu stellen. Der Effekt würde dennoch derselbe sein.

Im Sinne dieser Auslassung stellte der General-Sekretair (v. Salviati) den Antrag, im Kommissions-Antrag statt der Worte:

„Kollegium wolle beschließen:

zu befürworten, daß die Staatsregierung, soweit es ihr möglich ist, mit darauf hinwirken möge,"

zu setzen:

„Das Kollegium erkennt an, daß es im allgemeinen Interesse liegt, darauf hinzuwirken."

Zur Begründung führte er noch an, daß sein Antrag, wie auf eine Anfrage bemerkt wurde, hauptsächlich auf die landwirthschaftlichen Vereine berechnet sei.

Die Befürchtung, daß durch die gleichen Termine und durch Hypothekenmärkte das Kapital dem Grundbesitz abwendig gemacht werden würde, könne er nicht theilen. Sie würden vielmehr die Verzettelung des Kapitals, durch die es in andere Unternehmungen getrieben würde, verhindern und so dem Realkredit förderlich werden, dem Gläubiger aber auch das beruhigende Bewußtsein geben, daß sein Schuldner im Kündigungsfall viel leichter in dem Stande sein werde, ein anderes Kapital zu erhalten, weil auch die Nachfrage konzentrirt werde.

Schon vorher hatte Herr v. Viebahn folgenden Antrag eingebracht:

zu beschließen:

„zu befürworten, daß die Staatsregierung die Bildung von Umschlagsterminen (Hypothekenmärkte) befördere."

gez. v. Viebahn. L. Wagener. v. d. Knesebeck.
H. v. Rath. v. Weiher. v. Nathusius.

Bei der Abstimmung wurden sämmtliche Anträge abgelehnt, nur der zweite Theil des Antrages des Herrn v. Salviati, also Beschluß dahin angenommen:

„Das Kollegium erkennt an, daß es im allgemeinen Interesse liegt, die Bildung von Umschlagsterminen (Hypothekenmärkte) zu befördern.

Der Resolutions-Antrag 12: (S. 54).

„Kollegium wolle beschließen:

zu befürworten, die den bestehenden Kredit-Instituten (landwirthschaftlichen Pfandbrief-Instituten und Kredit-Instituten in den neuen Landestheilen) zustehende Depositalfähigkeit der Pfandbriefe und Obligationen denselben zu belassen und daher solche nicht im Wege der Gesetzgebung aufzuheben";

wurde ohne Debatte einstimmig angenommen.

Der Referent motivirte alsdann nach Maßgabe des gedruckten Berichtes den Resolutions-Antrag 13 (S. 58):

„Der Regierung unter Bezugnahme auf das Gesetz vom 4. Juni 1856 zu empfehlen, in Hinsicht auf Realitäten die den Willen des Erblassers so sehr beschränkende Pflichttheilsgesetzgebung freier zu gestalten",

und zugleich den Resolutions-Antrag 14 (S. 58):

„Kollegium wolle beschließen:

In Erwägung, daß die hohe Immobiliar-Verschuldung wesentlich durch Besitzveränderungen, insbesondere in Folge von Erbtheilungen entstanden ist, spricht sich das Landes-Dekonomie-Kollegium im Interesse des ländlichen Grundbesitzes für den Erlaß solcher provinziellen, fakultativen Gesetze, wie das für die Provinz Westfalen geltende vom 4. Juni 1856 aus, welche es ermöglichen, bei Erbfällen und Auseinandersetzungen die Zersplitterung und den Verkauf des ländlichen Grundbesitzes und damit dessen Verschuldung möglichst zu verhindern",

erklärte aber gleichzeitig, daß er persönlich nicht für dieselben stimme, wogegen eines der Berliner Mitglieder erklärte, daß er dieselben für unverfänglich halte und die Bedenken des Referenten nicht theile.

Ein Mitglied aus Schlesien führte zu Gunsten der Anträge, die geeignet wären, die Zersplitterung des bäuerlichen Besitzes hintenan zu halten, die Verhältnisse in Ober-Schlesien an, während ein hannöversches Mitglied nicht nur für die Anträge, sondern auch für die Geschlossenheit der Höfe sprach, als das beste Mittel, um einen tüchtigen Bauernstand — die Haupt-Stütze des Staates — zu erhalten. Gerade in den Gegenden, wo es einen solchen gebe, habe in der Provinz Hannover auch die Zahl der kleineren Besitzer zugenommen.

Die auf Seite 56 des Kommissionsberichtes wiedergegebene, diesen Punkt betreffende Aeußerung, die dem Zusammenhange nach Jedermann als von ihm gemacht ansehen müsse, sei von ihm nicht in so scharfer Form gemacht, aber für einzelne Distrikte ganz richtig.

Für Westfalen glaubte eines der Mitglieder von dort konstatiren zu können, daß da, wo geschlossene Höfe die Regel seien, Wohlstand herrsche, wo aber die Höfe zersplittert wären, Armuth.

Gegen die Resolutionen erklärte sich ein Mitglied aus Schleswig-Holstein, von der Ansicht ausgehend, daß die Majorität der Kommission sich bei ihren Beschlüssen zu sehr von der Tendenz, den Kredit zu heben, habe leiten lassen. Es scheine ihm fast, als solle die auf dem Wege der Gesetzgebung aufgehobene Geschlossenheit der Höfe auf einem Umwege wieder hergestellt werden. Man habe in Schleswig-Holstein mit der Theilbarkeit der bäuerlichen Höfe keine so trübe Erfahrungen gemacht, wie dies anscheinend anderwärts der Fall gewesen; deshalb habe sich auch die vor-

jährige Wanderversammlung des schleswig-holsteinischen General-Vereins gegen die Geschlossenheit der Höfe erklärt. Reichten bei einem Erbfalle die Mittel nicht aus, den Hof einem der Kinder zu erhalten, so sei es in seiner Heimath üblich und gewiß auch allgemein rathsam, den Hof zu verkaufen; der Käufer würde ein mindestens ebenso guter Wirthschafter sein, als der Erbe. In ähnlichem Sinne äußerte sich ein ostpreußisches Mitglied, indem es besonders bemerkte, daß eine Annahme der Resolutionen einen Rückschritt bedeuten würde, nachdem man seit einer langen Reihe von Jahren in der Gesetzgebung bemüht gewesen sei, den Grundbesitz von allen hemmenden Fesseln zum Segen der Gesammtheit zu befreien. In denjenigen Theilen Belgiens, wo die Dismembration am weitesten gegangen sei, finde man blühende wirthschaftliche Zustände im Gegensatz zu denen der anderen Provinzen, wo sich ohne so weit gehende Dismembrationen eher ein Rückschritt zeige. Auf dem Wege der Resolutionen 13 und 14 wolle man dem Vater das Recht geben, zu Gunsten eines Kindes über den Nachlaß zum Schaden der andern zu verfügen. Auf diesem Wege würde eine Art bäuerlichen Majorats geschaffen, gegen das er eben so entschieden sei, als gegen Majorate des großen Grundbesitzes.

Ein Mitglied aus Sachsen führte dem gegenüber aus, daß es sich hier ja gar nicht um Dismembrationen handele, sondern um eine Verminderung der Verschuldung. Nicht eine Beschränkung solle eingeführt, sondern die Freiheit der Verfügung solle den Besitzern vindizirt werden. In ähnlichem Sinne äußerte sich ein schlesisches Mitglied, hinzufügend, daß es wünschenswerth sei, in der Erhaltung des Hofes bei der Familie den einzelnen Gliedern derselben, auch denen, die außerhalb des Hofes sich ihren Unterhalt suchen, eine Heimath, in Unglücksfällen einen Zufluchtsort zu erhalten.

Gegen die Resolutionen sprach sich mit Hinweis auf seine Heimathsprovinz, wo der Code Napoléon gilt, ein rheinisches Mitglied aus, und Herr Richter bemerkte, daß das, was einige der Vorredner Freiheit nennten, richtiger als die größte Willkür zum Schaden des Ganzen bezeichnet werden müsse.

Gegenüber dem ostpreußischen führte ein westpreußisches Mitglied aus, daß bei den bäuerlichen Wirthen und zwar gerade in Ostpreußen eine größere Verschuldung herrsche als bei dem Großgrundbesitz, citirte aus der in diesen Tagen eingegangenen höchst interessanten Zusammenstellung, welche der Herr Justiz-Minister über die Zahl der Subhastationen in den Jahren 1858 bis 1867 auf diesseitigen Wunsch hat anfertigen lassen, einige Zahlen, zu denen indeß das bekämpfte Mitglied bemerkte, daß dadurch durchaus Nichts für die aufgestellte Behauptung bewiesen werde.

Ausdrücklich hob sein Gegner hervor, daß auf die mitgetheilten Zahlen aus dem Jahre 1867 das Nothjahr (1867/68) noch ohne Einfluß sei.

Schließlich wurden beide Resolutionen 13 und 14 mit großer Majorität angenommen.

Hierauf wurde nachfolgender dringliche, bereits in der Kommission [illegible]lte Antrag:

„Kollegium wolle beschließen:

Se. Excellenz den Herrn Minister zu bitten, im Wege der Gesetzgebung (sei es der preußischen oder norddeutschen), dahin wirken zu wollen, daß nach der Analogie des betrüglichen Bankrutts ein Beiseiteschaffen und Verheimlichen von

Vermögensobjekten, direkt oder durch Scheinverkäufe, nach eingetretener Insolvenz auch in Beziehung auf den Grundbesitzer strafrechtlich verfolgt werde."

gez. A. Richter, Elsner v. Gronow, v. Rabe, Hartstein.

nach kurzer Debatte fast einstimmig angenommen.

Auch den Motiven wurde allseitig zugestimmt.

Dieselben lauten:

„Das Interesse der ländlichen Kreditnehmer gebietet eine möglichste Strenge des Gesetzes gegen die vorbezeichneten Unzuträglichkeiten; die allgemeine Stimme brandmarkt ein derartiges Verfahren, welches die Gläubiger zu hintergehen trachtet, es straft aber kein Paragraph der Kriminal-Gesetzgebung diese Handlungsweise.

Gerüchtweise beschäftigt sich der norddeutsche Bund mit der Herstellung eines gemeinsamen Strafgesetzbuches; hier wäre daher eine Berücksichtigung der gedachten Uebelstände indizirt; sollte dies nicht der Fall sein, könnte auch in der preußischen Gesetzgebung in dem Sinne des Antrages gewirkt werden."

Das Kollegium trat alsdann in die Berathung der zu Resolution 5a gestellten Spezialanträge.

Graf v. Burghauß zog zunächst seinen früher gestellten, nach der Abstimmung über genannte Resolution nicht mehr ganz passenden Antrag zurück und brachte einen neuen ein, den er indessen später zu Gunsten des Antrages des Herrn v. Viebahn zurückzog.

Der erstgenannte Antrag lautete:

Ich stelle anheim zu beschließen:

„den Herrn Minister zu bitten, den Herrn Minister des Innern zu veranlassen, den General-Direktoren anheim zu geben, sich zu einer Konferenz zu vereinigen, um darüber zu berathen, für welche Geschäfts-Gegenstände ihres Ressorts eine Centralisation zweckmäßig sei und darüber gleichzeitig Beschluß zu fassen, in welchen Zeiträumen eine Wiedervereinigung derselben oder aus welcher Veranlassung sie stattfinden solle."

Ferner brachte Freiherr v. d. Knesebeck folgenden, später zurückgezogenen Antrag ein:

„Das Landes-Oekonomie-Kollegium erkennt an, daß zur Hebung des Realkredits es erforderlich ist, wenn die Pfandbriefs-Institute möglichst nach denselben Prinzipien verwaltet würden, und daß zur Erreichung dieses Zweckes der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten gebeten werde, eine periodische Besprechung der Vorstände jener Institute ins Leben zu rufen."

Nach kurzer Debatte wurde der nachstehende, ebenfalls schon früher zu Resolution 5a eingebrachte Antrag des Herrn v. Viebahn (s. S. 78):

„Zur Vorberathung der auf eine Vereinigung der Landschaften gerichteten Vorschläge empfiehlt sich eine gemeinschaftliche Konferenz der General-Landschafts-Direktoren"

einstimmig angenommen.

Zu den Resolutionen 13 und 14 wurde folgendes Separat-Votum zu den Akten gegeben:

Die Unterzeichneten erklären, daß sie gegen die beiden Resolutionen 13 und 14 (s. S. 58 u. 82) aus dem Grunde gestimmt haben, weil ihnen eine Entscheidung über ein erbrechtliches Prinzip (Pflichttheilgesetzgebung) im Sinne der Resolutionen 13 und 14, also im Sinne der Beförderung majoratartiger Institutionen)

einmal, als gelegentliche Entscheidung über eine an sich so wichtige Frage, bedenklich erscheint,

sodann aber auch, weil diese Entscheidung, ihrer Ansicht nach, gegen den zeitherigen Geist preußischer Gesetzgebung verstößt.

Die scheinbar erstrebte Freiheit, die in der weniger beschränkten Dispositions-Befugniß des grundbesitzenden Testators liegen würde, dient nur dem Zwecke, das Grundeigenthum indirekt in neue Fesseln zu legen, diese Fesseln dagegen allmälig zu entfernen, war die zeitherige Bestrebung der preußischen Rechtsentwickelung.

gez. A. Richter. Hartstein. A. v. Saucken-Julienfelde.
W. H. Bokelmann. H. v. Rath. Wendelstadt. v. Tempelhoff.

---

## Anlage A.
(Zu S. 75.)

Aus Nr. 112 des Berliner Börsen-Kouriers vom Montag, den 8. März 1869.

Diese Schlappe des Kredit-Foncier ist begreiflich. Meine Leser, wenn sie meinen Berichten einige Aufmerksamkeit schenkten, wußten, was von der Boden-Kredit-Anstalt, von Herrn Fremy und von Herrn Soubeyran zu denken war, aber es gab noch viele naive Menschenkinder und Kapitalisten, die im Kredit-Foncier den exaktesten Ausdruck der Solidität und der Biederkeit sahen und die nun diese Anstalt die Hand in der Tasche der „guten Stadt" an der Börse überraschen! Kredit-Foncier, der vor kaum 8 Tagen 16.50 stand, fiel unter dem dreifachen Einflusse des moralischen Eindrucks der Verkäufe der Haussiers und des Komptants, successive auf 14.70. Dieselben Einflüsse, in welche sich eine schwache Dosis auswärtiger Politik mischte, zogen Rente auf 71.25 und Italienische Anleihe auf 57.25 mit hinab. . . . .

Seit Feststellung der Kompensations-Kourse am 1. und 2. d. M. fielen: Rente von 71,47½ auf 71,25, Italienische Anleihe von 57,25 auf 57,15, Foncier von 15,60 auf 14,70 und wohlgemerkt, die auf dem Kourszettel eingeschriebenen Zahlen geben einen nur sehr abgeschwächten Begriff der theils agitirten, theils besorgten öffentlichen Meinung und der sehr schwachen Tendenz des Marktes. Auf Handel und Geschäfte, auf industrielle Unternehmen aber wird der Eindruck der Entdeckung, daß der Kredit-Foncier nicht besser ist als der Kredit-Mobilier, und daß es in [illegible] Anstalten mit Kaiserlichen Gouverneuren beinahe noch ärger zugeht, [illegible] in jenen, an deren Spitze die „ehrenwerthen" Pereire's standen, von [illegible] weit schlimmerem Einfluß sein, als auf die Börse. Ein Blick auf [illegible] Wochenbilanz der Bank, wo der Metallvorrath wieder um 11 Mill. [illegible] 1,134 Mill. stieg, während die Wechselbestände sich neuerdings um [illegible] Mill. auf 517 Mill. verminderten, zeigt überdies von kompleter [illegible]gnation der Geschäfte. . . . Inmitten der flauen Kourse bemerkt man [illegible] gute Haltung der Lombarden und die Hausse der Oesterreichischen [illegible]ats-Bahnen (Franzosen) auf 670. Erstere haben in dieser Woche

eine Erträgnißzunahme von 414,000 Frcs. und bei Letzteren ist, sagt man, das Jahres-Erträgniß auf 57⁵⁰ festgestellt. —

---

**Anlage B.**
(Zu S. 79.)

## Nachtrag
## zu dem Statute der Provinzial-Hülfskasse für Schlesien, ausschließlich der Oberlausitz, vom 24. Mai 1853.

Unter Abänderung der in §. 6 des Statutes der Provinzial-Hülfskasse für die Provinz Schlesien, ausschließlich der Oberlausitz, d. d. 24. Mai 1853 enthaltenen Bestimmung, wird dieser Kasse die Befugniß beigelegt, von Privatpersonen Gelder, welche zur allmähligen Tilgung von hypothekarisch versicherten Schuldkapitalien bestimmt sind, zur Verzinsung anzunehmen, und die Tilgung solcher Kapitalien nach den hier folgenden Vorschriften zu vermitteln.

§. 1.

Grundbesitzer, welche die Vermittelung der Hülfskasse zur allmähligen Tilgung eines auf ihrem Grundstücke hypothekarisch eingetragenen Schuldkapitals in Anspruch nehmen wollen, müssen ihrem Gläubiger gegenüber sich verpflichten:

a. einen bestimmten, in einer ganzen Zahl ausgedrückten Prozentsatz des Kapitals (Tilgungsrate) und zwar mindestens ein Prozent jährlich, in zwei gleichen Raten, je am 1. Juni und 1. Dezember, an die Hülfskasse postfrei so lange fortzuentrichten, bis der aus den aufgesammelten Raten und den davon aufgekommenen Zinsen gebildete Tilgungsfonds dazu hinreicht, das Schuldkapital zu tilgen.

Wenn die Tilgungsraten ohne Unterbrechung prompt entrichtet werden, so wird der hierzu erforderliche Betrag
bei der Zahlung von 1 Prozent jährlich, in 43 Jahren,
2 — 29
3 — 22
u. s. w.
erreicht.

b. Sie müssen ferner dem Gläubiger die Befugniß einräumen, aus dem Tilgungsfonds, sobald derselbe hierzu hinreicht, seine Befriedigung wegen des versicherten Kapitals zu verlangen;

c. sie müssen zu Gunsten des Gläubigers ausdrücklich dem Rechte entsagen, den Bestand des Tilgungsfonds sich extradiren zu lassen oder in irgend einer Art darüber zu verfügen.

Dies Versprechen (a. b. c.) muß von dem Gläubiger acceptirt werden.

d. Sie müssen endlich der Provinzial-Hülfskasse die Befugniß einräumen, die Tilgungsraten terminlich von ihnen einzuziehen und im Falle der Zahlungssäumniß ohne ein vorgängiges prozessualisches Verfahren, im Wege der gerichtlichen Exekution von ihnen beitreiben zu lassen, diese Tilgungsraten zinsbar zu ver-

walten, und weiterhin den Bestand des Tilgungsfonds, soweit derselbe zur Tilgung des versicherten Kapitals hinreichend und nothwendig sein wird, zu diesem Zweck an den Gläubiger auszuzahlen.

Alle diese Erklärungen (a—d), sowie die Acceptation des Gläubigers, müssen vor Gericht oder einem Notar abgegeben werden.

§. 2.

Wenn unter Ueberreichung der in §. 1 erforderten Erklärungen und des betreffenden Hypotheken-Instrumentes der Schuldner oder der Gläubiger die Vermittelung der Hülfskasse nach diesem Statute beantragt, so wird diese Vermittelung Seitens der Hülfskasse von dem nächstfolgenden 1. Juni resp. 1. Dezember ab übernommen, und hierüber dem Schuldner sowohl als dem Gläubiger Rekognition ertheilt.

§. 3.

Dem Schuldner bleibt freigestellt, außer den stipulirten Tilgungsraten auch freiwillige Zuschüsse in den Tilgungsfonds zu schütten und dadurch die Tilgung des Kapitals zu beschleunigen.

§. 4.

Die Hülfskasse bildet und vermehrt den Tilgungsfonds, indem sie auf dem für den Schuldner, resp. für die versicherte Hypothek zu eröffnenden Konto gutschreibt:

a) Die von dem Schuldner eingelieferten Tilgungsraten und freiwilligen Zuschüsse, sobald dieselben eingegangen sind;
b) allhalbjährlich am 1. Juni und 1. Dezember die von der Kasse selbst zu gewährenden Zinsen von demjenigen Bestande des Fonds, mit welchem das Konto desselben am vorhergehenden 1. Dezember resp. 1. Juni abschloß.

§. 5.

Der Tilgungsfonds und die Verbindlichkeit zur Entrichtung der Tilgungsraten gehen (außer dem Falle der nothwendigen Subhastation) auf jeden neuen Besitzer des für das zu tilgende Schuldkapital verhypothezirten Grundstückes von Rechtswegen über. Doch kann darüber zu einem anderen als dem Zwecke der Tilgung des versicherten Kapitals nicht disponirt, der Fonds auch nicht selbstständig ohne das verpfändete Grundstück an Andere abgetreten, und derselbe von Dritten im Wege der Exekution nur insoweit in Anspruch genommen werden, als ein Mehrbetrag über den zur Tilgung der Hypothek erforderlichen Betrag darin bereits vorhanden ist.

Die Rechte des Gläubigers in Beziehung auf den Tilgungsfonds (§. 1.) gehen auf jeden neuen Erwerber der Hypothek von Rechtswegen über.

§. 6.

Sobald der halbjährige Abschluß des Kontos ergiebt, daß der Bestand Tilgungsfonds den effektiven Schuldbetrag des versicherten Kapitals icht hat, wird dem Schuldner und dem Gläubiger hiervon Nachricht eben, und der Schuldbetrag gegen löschungsfähige Quittung an den ubiger, ein etwaniger Ueberschuß an den Schuldner herausgezahlt.

Wenn im Laufe der Tilgungsperiode der Gläubiger und der Schuldgemeinschaftlich darauf antragen, daß der Bestand des Tilgungsfonds antheilweisen Tilgung des versicherten Kapitals an den Gläubiger lt werde, so wird gezahlt.

Bei eintretender nothwendiger Subhastation des verhypothezirten Grundstücks wird der Kontobestand des Tilgungsfonds an den Subhastationsrichter zum Behuf der Auszahlung an den Inhaber der versicherten Hypothek, soweit derselbe hierzu erforderlich ist, ausgeantwortet — ein etwa vorhandener Mehrbetrag aber an den Schuldner oder die Konkursmasse abgeliefert.

In allen diesen Fällen hat das Vermittelungsgeschäft seine Endschaft erreicht.

## Motive
### zu dem Entwurfe eines Statuten-Nachtrages.

Eine wirthschaftliche und nachhaltige Benutzung von Grund und Boden gewährt dem Besitzer nur Renten, nicht Kapitalien. Die Abzahlung von Schuldkapitalien, welche auf einem Grundstücke haften, aus den Mitteln desselben kann daher nur allmälig und zwar in der Art geleistet werden, daß der Ueberschuß, welchen die Rente über die Zinsen der Kapitalschuld hinaus gewährt, zur Abbürdung der letzteren fortschreitend verwendet wird.

Dieses durch die Natur der Sache gegebene Verhältniß würdigend, haben die meisten Kreditinstitute Einrichtungen getroffen, welche dem Hypothekenschuldner die allmälige Abbürdung seiner Schuld im Wege der Amortisation erleichtern. Für Privathypotheken existiren solche Einrichtungen nicht.

Daß dergleichen getroffen werden mögen, ist im Interesse der Hypothekenschuldner und ihrer Gläubiger wünschenswerth. Jenen würde die Abstoßung ihrer Schulden erleichtert, diesen die beruhigende Gewißheit gegeben werden, daß außer dem Pfande, welches ihnen zwar Sicherheit gewährt, aber doch nur mit einem Aufwande von Zeit, Mühen und Kosten versilbert werden kann, noch ein besonderer Zahlungsfonds aufgesammelt wird, welcher zu ihrer Befriedigung bestimmt ist. Hypotheken, welche mit einem solchen Fonds versehen wären, würden bald von den Kapitalisten gesucht werden, und in dem Verlangen nach einer Gelegenheit zu solcher Kapitalanlage würde der Hypothekenkredit eine neue Stütze gewinnen. Vom staatlichen Gesichtspunkte aus endlich ist nicht zu übersehen, daß auf diesem Wege eine ausschweifende Verschuldung des Grundeigenthums beseitigt, resp. auf ihr richtiges Maß zurückgeführt werden würde.

Die Herstellung einer solchen Einrichtung würde freilich einen möglicherweise sehr umfassenden Geld- und Geschäftsverkehr nach sich ziehen. Indessen würde es zur Bewältigung desselben nicht der Bildung einer neuen Behörde bedürfen, das Geschäft vielmehr der Schlesischen Provinzial-Hülfskasse übertragen und mit ihr organisch verbunden werden können. Die Hülfskasse hat bereits ein umfassendes Amortisationssystem zur Abbürdung derjenigen Darlehnsschulden, welche an diese Kasse selbst verschuldet werden, bei sich eingeführt.

Ihr ist andrerseits die Befugniß, Gelder öffentlicher Kassen zur Verzinsung anzunehmen, bereits beigelegt. Sie benutzt diese Gelder zur statutgemäßen Gewährung von Darlehnen und sie hält stets einen angemessenen Baarfond in Bereitschaft, um bei eintretender Nothwendigkeit der Herausgabe solcher Gelder zur Herauszahlung gerüstet zu sein. Gleichergestalt würde mit den Tilgungsbeiträgen der Privaten verfahren werden können, wenn jene Befugniß zur Annahme von Verzinsungsgeldern

auch auf solche Tilgungsraten von Privathypothekenschuldnern ausgedehnt würde.

Durch diese Betrachtung rechtfertigt sich der Eingang des Entwurfes.

Zu §. 1.

Die vorstehend bezeichneten Vortheile der neuen Einrichtung sind selbstredend nur zu erwarten, wenn die Voraussetzung derselben, nämlich die Verwendung des aus den fortlaufenden Tilgungsraten, welche der Schuldner entrichtet, Aufgesammelten zur Tilgung der Hypothekenschuld sichergestellt wird. Sofern dem Schuldner freigestellt bliebe, über den Bestand des Fonds jederzeit, oder auch nur in gewissen Stadien zu anderen Zwecken zu verfügen, würde in sehr vielen Fällen die eigentlich doch beabsichtigte Tilgung der Hypothekenschuld gar nicht eintreten, in allen Fällen aber würde das Vertrauen der Gläubiger zu der ganzen Einrichtung ausbleiben, da ihnen keinerlei verläßliche Aussicht auf Befriedigung oder Verbesserung ihrer Sicherheit sich darbieten würde. Auch bedürfte es dann überhaupt einer neuen Einrichtung nicht; die Ansammlung zu beliebiger Disposition kann ja schon jetzt durch Benutzung der zahlreich vorhandenen Sparkassen bewirkt werden. Für den hier vorliegenden Zweck der Schuldentilgung und der Aufhülfe des Hypothekenkredits ist daher unausweichlich geboten, daß dem Gläubiger die Befugniß eingeräumt werde, die Verwendung des Aufgesammelten zu seiner Befriedigung zu verlangen.

Bei der Berechnung der beispielsweise angegebenen Amortisationsfristen ist der Zinssatz von $3^1/_2$ pCt. zum Grunde gelegt. Ein höherer läßt sich auf die Dauer nicht garantiren.

Zu §. 2.

Die Rekognition soll dazu dienen, jedem dritten Erwerber der Hypothek die empfehlende Eigenschaft derselben, als einer versicherten, voraus zur Kenntniß zu bringen. Sie wird auch dem Gläubiger zur Legitimation dienen, da die nach §. 1 auszustellende Urkunde bei dem Institute verbleiben muß.

Zu §. 5.

Die Verbindung des Tilgungsfonds und der Rechte auf denselben mit dem verhypothezirten Gute, resp. mit der zu tilgenden Hypothek, und der Rechtsübergang auf die Besitzfolger sind nothwendige Voraussetzungen für die Erreichung des Zweckes. Die Sanktion der betreffenden Bestimmungen wird hier kein Bedenken finden können, da gleiche Bestimmungen hinsichtlich der Amortisationsfonds der landschaftlichen Kreditinstitute die Sanktion vorlängst erhalten haben.

Alle übrigen Bestimmungen und Anordnungen des Entwurfes finden in dem Rechtsverhältnisse und in allgemeinen Verwaltungsgrundsätzen ihre Begründung, und bleibt nur noch zu erläutern, daß Kosten für die Administration der Tilgungsfonds von Seiten der Hülfskasse nicht gefordert zu werden brauchen, weil dieser Kasse in ihren übrigen Geschäftseinrichtungen die Gelegenheit gegeben ist, die eingehenden Tilgungsbeiträge [illegible] Schuldner zu einem höheren Zinssatze, als welchen sie den Interessenten [illegible]es Geschäftes nur zu berechnen hat (§. 1) zu benutzen, wodurch eine [illegible]tschädigung für den erforderlichen Mehraufwand an Verwaltungskosten [illegible]onnen wird.

[illegible]z. Graf v. Burghauß, v. Haugwitz, G. Reck v. Volmarstein, v. Jörtz.

## D. Schlußbericht des königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums an den Herrn Minister.

Euer Excellenz hatten unter dem 6. Januar 1868 an den Vorsitzenden des Landes-Oekonomie-Kollegiums nachstehendes Reskript erlassen:

„Nachdem die Zinsbeschränkungen auch für den Hypothekenverkehr durch das Bundesgesetz vom 14. November v. J. aufgehoben worden sind, ist dadurch eine neue Veranlassung geboten, die zur Förderung des Realkredits geeigneten Maßregeln scharf ins Auge zu fassen. Ich ersuche Sie deshalb, eine Aeußerung des Landes-Oekonomie-Kollegiums darüber einzuholen, welche Vorschläge dasselbe in dieser Beziehung, abgesehen von der Verbesserung der Hypotheken- und Subhastations-Ordnung in den 6 östlichen Provinzen der Monarchie, glaubt machen zu können und ob insbesondere die Einrichtung einer Central-Hypotheken-Bank unter staatlicher Leitung mit Zweig-Anstalten in allen Provinzen nach Analogie der preußischen Bank für Personalkredit als ein Fortschritt gegenüber dem jetzigen Systeme von provinziellen Pfandbrief-Instituten zu betrachten sein würde."

Hierdurch war dem Landes-Oekonomie-Kollegium die Realkreditfrage von Neuem vorgelegt. Die Erörterung derselben in der XIII. Sitzungsperiode führte bei der Reichhaltigkeit der verschiedenen, theilweise sich kreuzenden Anträge zu dem schließlichen Wunsche, die Durcharbeitung und Ordnung derselben, unter Benutzung alles darauf bezüglichen Materials noch einer vorbereitenden Kommission zu übergeben, ehe das Kollegium sich über die Spezialfragen schlüssig machen wolle.

Euer Excellenz, willfahrend diesem Wunsche, beriefen diese Kommission, derselben die Aufgabe näher vorzeichnend:

„diejenigen Maßregeln zu erwägen, welche nunmehr von dem Landes-Oekonomie-Kollegium der Staatsregierung im Interesse der Begründung oder Verbesserung von Realkredit-Instituten empfohlen werden sollen."

Auf das in den Drucksachen der letzten, XIV. Sitzungsperiode Nr. 1 enthaltene Referat dieser Kommission unterzog sich das Landes-Oekonomie-Kollegium in mehreren Sitzungen der Durchberathung und Beschlußfassung der von der Kommission in Vorschlag gebrachten Resolutionen, indem dasselbe der Kommissions-Ansicht beitrat, daß die gestellte Aufgabe nicht in dem Sinne zu erledigen sei,

ein systematisches und erschöpfendes Bild der heutigen Lage der Realkreditfrage überhaupt mit einem vollständigen Tableau der Abhülfen zu geben,

daß es vielmehr sich darum handele, diejenigen praktischen Maßregeln zu erwägen, welche im Interesse der Begründung oder Verbesserung von Realkredit-Instituten der Staatsregierung zu empfehlen seien, um in Form von Resolutionen dem Kollegium Gelegenheit zu geben, sein schließliches Votum in diese Fragen niederzulegen.

Das Kollegium hat bereits in früheren und ausführlichen Arbeiten Stellung zu den meisten herrschenden, den Realkredit betreffenden Fragen genommen. Die große Reichhaltigkeit der Litteratur, namentlich der Tages-

presse, über die einschlägigen Fragen hat inzwischen eine Ueberzahl verschiedenartigster Vorschläge und Ansichten hervorgerufen, die in letzter Zeit durch die Arbeiten der vom norddeutschen Bundesrathe berufenen Enquête-Kommission für das Hypothekenbankwesen, deren stenographischer Bericht uns vorliegt, einen beachtenswerthen Zuwachs erhalten haben.

Es empfahl sich um so mehr der gewählte Weg, um in einer Reihe stofflich geordneter Resolutionen dem Kollegium sowohl Gelegenheit zu geben, die älteren Ansichten wiederholt zu prüfen und gelegentlich durch inzwischen gewonnene Erfahrungen möglicherweise zu modifiziren, als auch, mit Berücksichtigung der bekannt gewordenen Vorschläge, die von Euer Excellenz gestellte, am Eingange erwähnte Frage umfassend zu beantworten.

Das Kollegium erfreute sich der Gegenwart Euer Excellenz bei diesen Verhandlungen und erlaubt sich nunmehr, die nachstehende Zusammenstellung der Resolutionen Euer Excellenz als Antwort auf die von Hochdenselben gestellten Fragen ganz gehorsamst zu überreichen, indem dasselbe den Kommissionsbericht (Nr. I. der Drucksachen der XIV. Sitzungsperiode), sowie die Verhandlungen des Kollegiums selbst und die Nummern 4 und 5 der Drucksachen als geeignete Kommentare der gedachten Resolutionen beizulegen nicht verfehlt.*)

Der Uebersichtlichkeit wegen hat sich eine Eintheilung der Resolutionen in drei Hauptgruppen empfehlenswerth gezeigt.

Gruppe 1. umfaßt die Resolutionen, die sogenannten Pfandbrief-Institute betreffend, also die Associationen der Schuldner.

Gruppe 2. umfaßt die Resolutionen, die sogenannten Hypotheken-Banken betreffend, also die Associationen der Gläubiger.

Gruppe 3. umfaßt gemischte Resolutionen, die sachlich nicht den beiden Hauptkategorien einzuflechten waren oder ihnen nicht ausschließlich eigenthümlich gehörten, daher gesondert zu erledigen waren.

In den beiden ersten Gruppen wurden außerdem zur weiteren Uebersichtlichkeit drei Unterabtheilungen gebildet:

A. Allgemeiner Gedanke.
B. Konkrete Vorschläge.
C. Centralisations-Idee.

Die letzte Rubrik erschien nothwendig, um eine Frage zu erledigen, die sich gewissermaßen neu auf die Tagesordnung gestellt hatte, die außerdem von Euer Excellenz besonders hervorgehoben worden war und deren Beantwortung in den beiden ersten Hauptgruppen von hoher Bedeutung zu sein schien.

---

*) Da, wie hieraus sich von selbst ergiebt, der Schlußbericht des Kollegiums ohne Darlegung von Motiven sich auf eine historische Schilderung der Berathungs-Stadien und eine übersichtliche Zusammenstellung der gefaßten Be[illegible]isse beschränkt, welche letzteren ohne Kenntniß der vorangegangenen Ver[illegible]dlungen und Kommissions-Berichte dem richtigen Verständniß sich entziehen [illegible]ben, so hat die Redaction geglaubt, den Schlußbericht nicht als einen solchen [illegible]icht betrachten und behandeln zu dürfen, wie derselbe im §. 8 der Geschäfts[illegible]nung vorausgesetzt ist. Sie hat sich daher hier berechtigt und verpflichtet [illegible]lten, nicht nur diesen Schlußbericht, sondern auch das vorangeschickte Material [illegible]-C) zu veröffentlichen, auf welches der Schlußbericht sich hier wie an anderen [illegible]n bezieht.

Die Red.

## I. Gruppe.

### Pfandbriefartige Institute (Associationen der Schuldner).

### A. Allgemeiner Gedanke.

Resolution 1. Das beste Mittel, den Grundbesitzern zu helfen, wird in Associationen derer, welche den Kredit gebrauchen und ihn regeln und bessern wollen, also der Grundbesitzer selbst bestehen.

Diese Associationen haben darnach zu streben, Unkündbarkeit und Amortisation der Darlehne bei mäßigem Zinse herbeizuführen und sollte es nicht ausgeschlossen werden, durch erlaubte und sichere Geschäfte eigenes Vermögen (eigenthümliche Fonds) für die Association zu erwerben.

Dergleichen Institute können schwerlich vom Staate oktroyirt werden; sie werden am besten in freier Autonomie von den Betheiligten selbst ausgehen.

(Bericht S. 24; Verhandlungen der XIV. Sitzungsperiode S. 68.)

Resolution 2. Es erscheint wünschenswerth, daß alle Angelegenheiten der ländlichen Realkredit-Institute, soweit eine Mitwirkung der Staatsregierung dabei in Frage kommt, dem Ressort des landwirthschaftlichen Ministeriums überwiesen werden möchten.

(Bericht S. 31, Verhandlungen S. 69.)

### B. Konkrete Vorschläge.

Resolution 3. Die Ausdehnung der Wirksamkeit der bestehenden Pfandbrief-Institute ist, wenn sich ein Bestreben dazu zeigt, zu befördern, namentlich aber zu gestatten, daß bei Gewährung von Pfandbriefdarlehnen die Differenz zwischen dem Börsen- und Pari-Course durch baare Vorschüsse aus dem Fonds, unbeschadet der Rechte der Pfandbriefgläubiger, gedeckt werde.

(Bericht S. 33, Verhandlungen S. 69.)

Resolution 4. Eine gänzliche Befreiung der Pfandbrief-Kredit-Institute von der Genehmigung der Regierung in Bezug auf die Werthtaxen und die Beleihungsgrenze erscheint gefährlich für den soliden Kredit des Grundbesitzes und daher nicht rathsam.

(Bericht S. 38, Verhandlungen S. 71.)

Resolution 5. Empfehlenswerth erscheint die Bildung von Grundbesitzer-Genossenschaften, welche zu landwirthschaftlichen Meliorationen einen Hypothekenkredit über die Beleihungsquote der Kredit-Institute hinaus bis zur vollen Taxe und, wenn in derselben nicht berücksichtigte anderweitige reale Werthe vorhanden sein sollten, auch noch über die Taxhöhe hinaus gewähren.

Die Genossenschaft muß dann berechtigt sein, den gewährten Kredit außer der hypothekarischen Verpfändung durch persönliche Verhaftung sich sicher stellen zu lassen und verzinsliche Hypotheken-Antheilscheine auszugeben, welche von der Genossenschaft zu jeder Zeit, von den Inhabern in gewissen Zeiträumen kündbar sind und außerdem durch einen von der Genossenschaft aufzubringenden Sicherheitsfonds, eine starke Amortisation und die Solidarhaft der Genossen geschützt sind.

Um die Bildung solcher Genossenschaften zu erleichtern, ist der Erlaß von Normativbedingungen für dieselben, sowie die Festsetzung von Bedingungen, unter denen ihnen die Ausgabe von Inhaberpapieren gestattet ist, wünschenswerth. Diese Genossenschaften werden sich in Bezug

auf ihre Verwaltung zweckmäßig an die älteren Realkredit-Institute oder anderweit bestehende provinzielle Kredit-Institute anzulehnen haben.
(Bericht S. 39, Verhandlungen S. 73 u. 74.)

C. Centralisations-Idee.

Resolution 5a. Der Gedanke der Centralisation der Landschaften ist an sich in seiner Wichtigkeit anzuerkennen, das Kollegium hält aber denselben zur Zeit zur Ausführung noch nicht für genügend vorbereitet.
(Bericht S. 68 ff., Verhandlungen S. 78.)

Resolution 5b. Der von der Kommission für die Realkreditfrage amendirte von Sänger'sche landschaftliche Centralisationsplan (Drucksachen Nr. 4) wird en bloc in dem Sinne angenommen, daß dieser Plan als wohlgeeignet erscheine, bei weiteren Arbeiten zur Herstellung einer Centralisation der Pfandbrief-Institute mit berücksichtigt zu werden.
(Verhandlungen S. 79.)

Resolution 5c. Zur Vorberathung der auf eine Vereinigung der Landschaften gerichteten Vorschläge empfiehlt sich eine gemeinschaftliche Konferenz der Generallandschafts-Direktoren.
(Verhandlungen S. 78.)

## II. Gruppe.

Hypotheken-Banken (Associationen der Gläubiger).

A. Allgemeiner Gedanke.

Resolution 6. Aktiengesellschaften, welche dem Grundbesitz Kapitalien zuführen wollen, ist, soweit es sich mit den allgemeinen staatlichen Regeln verträgt, die Bestätigung nicht zu versagen.
(Bericht S. 46, Verhandlungen S. 74.)

B. Konkrete Vorschläge.

Resolution 7. Der Erlaß gesetzlicher Normativ-Bedingungen, deren Innehaltung eine weitere Konzessionirung ausschließt, (also Hypothekenbankfreiheit mit einem Normativgesetz), ist dem Realkredit für nachtheilig zu erachten.
(Bericht S. 47 als Resolut. 7, Verhandlungen S. 74.)

Resolution 8. Ein Staats-Institut für Realkredit hat ebensoviel Bedenken gegen sich, als ein privates Realkredit-Institut, in welches Fonds oder der Kredit des Staates hineingezogen würden.
(Bericht S. 48, Verhandlungen S. 74.)

Resolution 9. In Bezug auf die administrativen Normativbedingungen für die Hypothekenbanken empfiehlt sich die Erweiterung der gegenwärtig angenommenen Beleihungsgrenze in denjenigen Fällen, wo solches unbedenklich erachtet und ein desfallsiger Antrag von der Gesellschaft ...llt wird.
(Bericht S. 50, Verhandlungen S. 75.)

C. Centralisations-Idee.

Das Kollegium erklärt sich zwar gegen jedes monopolistische Central-...titut, jedoch ohne eine bestimmte Resolution in dieser Beziehung zu ...uliren, da es seine Stellung zur Hypothekenbankfrage durch die Re-...tionen 6—9 als hinreichend gekennzeichnet findet.

Die Einrichtung einer Central-Hypothekenbank unter staatlicher Leitung nach Analogie der preußischen Bank für Personal-Kredit ist schon durch Resolution 8 implicite abgelehnt worden.
(Bericht S. 48 ff., Verhandlungen S. 74 ff.)

## III. Gruppe.

### Gemischte Vorschläge.

Resolution 10. Es erscheint besonders wichtig, Provinzial-Institute zu begründen, welche die Amortisation aller schon bestehenden Hypotheken (abgesehen von den Pfandbriefen) durch jährliche Abzahlungen und deren Ansammlung mit Zins zu Zinseszins herbeiführen.
(Bericht S. 52, Verhandlungen S. 79.)

Resolution 11. Es liegt im allgemeinen Interesse, die Bildung von sogenannten Umschlagterminen (Hypotheken-Märkten) zu befördern.
(Bericht S. 54, Verhandlungen S. 81.)

Resolution 12. Es empfiehlt sich, die den bestehenden Kredit-Instituten (landwirthschaftlichen Pfandbrief-Instituten und Kredit-Instituten in den neuen Landestheilen) zustehende Depositalfähigkeit der Pfandbriefe und Obligationen denselben zu belassen und daher solche nicht im Wege der Gesetzgebung aufzuheben.
(Bericht S. 54, Verhandlungen S. 82.)

Resolution 13. Unter Bezugnahme auf das Gesetz vom 4. Juni 1856 ist zu empfehlen, in Hinsicht auf Realitäten die den Willen des Erblassers so sehr beschränkende Pflichttheilsgesetzgebung freier zu gestalten.
(Bericht S. 58, Verhandlungen S. 82.)

Resolution 14. In Erwägung, daß die hohe Immobiliar-Verschuldung wesentlich durch Besitzveränderungen, insbesondere in Folge von Erbtheilungen entstanden ist, spricht sich das Landes-Oekonomie-Kollegium im Interesse des ländlichen Grundbesitzes für den Erlaß solcher provinziellen, fakultativen Gesetze, wie das für die Provinz Westfalen geltende vom 4. Juni 1856 aus, welche es ermöglichen, bei Erbfällen und Auseinandersetzungen die Zersplitterung und den Verkauf des ländlichen Grundbesitzes und damit dessen Verschuldung möglichst zu verhindern.

Diesen beiden Resolutionen 13 und 14 gegenüber fühlten sich sieben Mitglieder des Kollegiums veranlaßt, ihre entgegenstehende Ansicht in einem motivirten Separatvotum zu den Akten zu geben, welches Euer Excellenz in den Protokollen S. 66 u. 67 abgedruckt finden (s. S. 85 oben).

Resolution 15. Se. Excellenz, der Herr Minister, ist zu bitten, im Wege der Gesetzgebung (sei es der preußischen oder norddeutschen) dahin wirken zu wollen, daß nach der Analogie des betrüglichen Bankeruts ein Beiseiteschaffen und Verheimlichen von Vermögensobjekten, direkt oder durch Scheinverkauf, nach eingetretener Insolvenz, auch in Beziehung auf den ländlichen Grundbesitzer strafrechtlich verfolgt werde.
(Verhandlungen S. 83.)

In diesen vorstehenden 15 Resolutionen glaubt das Landes-Oekonomie-Kollegium den Standpunkt des landwirthschaftlichen Interesses in den die Realkreditfrage betreffenden Kontroversen hinreichend bezeichnet zu haben.

Die speziellen Detailfragen, namentlich die spezifisch finanziellen, bleiben Aufgaben der respektiven Institute und der fortschreitenden Erfahrung.

Euer Excellenz wollen daher in diesen 15 Resolutionen die ganz er-

gebenste Antwort des Landes-Oekonomie-Kollegiums auf die im Hohen Reskripte vom 6. Januar 1868 gestellte allgemeinere und speziellere Frage hochgeneigtest erblicken.

Die Hohe Marginal-Verfügung vom 21. November v. J. Nr. 12,653 verfehlen wir nicht, hierbei ganz gehorsamst zurückzureichen.

Das königliche Landes-Oekonomie-Kollegium.

gez. v. Nathusius. v. Salviati.

---

## V. Proposition des Herrn Elsner v. Gronow, betreffend die Ueberlassung von Stuten aus den Remonte-Depots zu Zuchtzwecken.

### A. Die Proposition selbst.

In den preußischen Remonte-Depots und weiter hin in den preußischen Militair-Pferden ging dem Lande schon seit langer Zeit ein nicht unbedeutendes Material an guten brauchbaren Zuchtstuten verloren, mit der Verstärkung des Heeres, namentlich auch mit dessen Ausdehnung auf den norddeutschen Bund, wird dies um so mehr der Fall sein, als die Kavallerie mancher kleiner Kontingente, welche nur Infanterie stellen, von Preußen übertragen werden muß.

Da von vielen kompetenten Männern dies Verhältniß beklagt wird, so sieht sich Unterzeichneter veranlaßt, diese Frage dem königl. Landes-Oekonomie-Kollegium zur geeigneten Erörterung zu unterbreiten, indem er darauf anträgt:

1. Hohes Kollegium wolle anerkennen, daß durch die Einstellung von Stuten zum Militairdienst dem Lande ein nicht unbedeutendes Zuchtmaterial entzogen werde.
2. Hohes Kollegium wolle den Herrn Minister bitten,
   a) ermitteln zu lassen, wie groß die Anzahl der in dem königl. Militairdienst und den Remonte-Depots befindlichen Stuten und Wallachen sei;
   b) eine Kommission zu ernennen, welche zu begutachten hat, welche der in den königl. Remonte-Depots befindlichen Stuten sich besonders gut zu Züchtungszwecken eignen;
   c) zu gestatten, daß auf irgend eine noch näher zu ermittelnde Weise, sei es durch Verkauf oder Einstellung diensttauglicher Wallachen, es ermöglicht werde, das in den Remonte-Depots befindliche Material an guten Zuchtstuten wieder für Züchtungszwecke zu gewinnen.

…er Staat wie die Landwirthschaft haben ein besonderes Interesse …dung der Pferdezucht, mit großer Energie und nicht unbedeutendem …vande an Geldmitteln ist dies Ziel durch Staats- und Privatgestüte, …entlich aber auch durch die Aufstellung von Landbeschälern verfolgt …den; die andere Seite der Züchtung, diejenige der Beschaffung guter …terstuten hat, obgleich sie ebenso wichtig, vielleicht noch wichtiger ist, … diejenige von guten Hengsten, noch keine Pflege gefunden, im Gegen… …ist durch die Einstellung einer Menge fehlerfreier Stuten zum Mili-

tairdienst dem Lande ein sehr werthvolles Züchtungsmaterial entzogen und durch die Belassung fehlerhafter nicht zum Militairdienst tauglicher Stuten in Händen des Privaten, der dieselben nachher zur Zucht benutzt, ein großer Theil des Nutzens, den die Landbeschäler schaffen, wieder paralysirt worden.

Proponent will mit seiner Proposition hauptsächlich dahin wirken, daß auch der Mutterseite der Züchtung von Staatswegen eine Unterstützung zu Theil werde und empfiehlt demgemäß diese Frage Einem hohen Kollegium zur geneigten Erwägung.

Kalinowitz, den 26. Juli 1868.
M. Elsner von Gronow.

## B. Referat des Wirklichen Geh. Kriegsrathes Mentzel über diese Proposition.

In seiner amtlichen Stellung mit den einschlagenden Verhältnissen bekannt, glaubt Referent voranschicken zu dürfen, daß gleichartige Anträge schon in früherer Zeit gestellt worden sind und mehrfach Berücksichtigung gefunden haben.

Dabei ist anerkannt worden, daß in der Armee so manche gute Stute vorhanden ist und verbraucht wird, die mit Nutzen zur Zucht verwendet werden könnte.

Gegen eine zu große Ausdehnung solchen Verlustes schützt übrigens in erster Linie das eigene Interesse der Züchter, die beim Verkauf ihrer Aufzucht zu Remonten in der Regel die guten Stuten zurückbehalten, von denen sie für ihre eigene Zucht nützlichen Gebrauch zu machen hoffen können.

Sodann bestreben sich die Remonte-Ankaufs-Kommissionen grundsätzlich, die Züchter, vorzugsweise die kleineren, weniger umsichtigen, auf den Werth mit zum Kauf angebotener hervorragender Stuten aufmerksam zu machen und ihnen dringend anzurathen, solche Thiere zur Verwendung in eigener Zucht beizubehalten. Mitunter wird in diesem Sinne der Ankauf ganz verweigert, und nur dann ungern bewilligt, wenn erwiesen wird, daß der Verkäufer die Stute jedenfalls (vielleicht an den ersten besten Pferdehändler) verkaufen wird oder muß.

Was nun die früheren Anträge auf Ueberlassung von Stuten aus den Remonte-Depots anbelangt, so hat das Kriegs-Ministerium, wie schon oben angeführt wurde, denselben gern gewillfahrt, dasselbe hat aber in pflichtmäßiger Wahrung der militairischen Interessen, gewisse Bedingungen an die Gewährung geknüpft.

Diese bestehen wesentlich darin:

1. daß der Erwerber nicht nur ein wirklicher Züchter ist, sondern auch seine Produkte gewöhnlich zum Remontemarkt bringt, so daß einigermaßen darauf zu rechnen ist, die Produkte der der Armee entzogenen Stuten wieder zu erlangen;
2. muß der Erwerber solcher Remonte-Stuten sich bei Gelegenheit des in der Nähe abzuhaltenden Remonte-Marktes durch Vorzeigung der Stute (event. mit Fohlen) oder andere Nachweisführung einer gewissen Kontrolle auf einige Jahre unterwerfen;
3. muß er den für die Stute von der Kommission gezahlten Preis ersetzen und für die Zeit, während welcher das Pferd in einem

Remonte-Depot schon verpflegt worden ist, das normalmäßige Futtergeld entrichten.

Zu den speziellen Anträgen der Proposition erlaubt Referent von seinem Standpunkte aus sich folgende Bemerkungen:

ad 1. Dies Anerkenntniß hat kein Bedenken; das Objekt ist aber doch nicht von so hoher Bedeutung wie gewöhnlich angenommen wird.

ad 2a. kann hier gleich angegeben werden, daß durchschnittlich 45 pCt. Stuten und 55 pCt. Wallachen in die Armee treten.

b. Es dürfte doch große Schwierigkeiten finden, in den weit von einander entfernt belegenen Remonte-Depots die zur Zucht geeigneten Stuten durch besondere Kommissionen ermitteln zu lassen. Vielleicht würde die Militair-Verwaltung sich bereit finden, bezügliche Nachweise zu liefern. Referent vermag jedoch in dieser Richtung keine Zusage zu machen.

c. würde wohl von der Qualität der zum Tausch zu offerirenden Wallachen, hauptsächlich aber von dem Entschluß der Militair-Verwaltung abhängen.

Daß die Beschaffung und Erhaltung guter Mutterstuten mehr Sorgfalt und allgemeine Pflege verdient, wird gewiß allseitig gefühlt und anerkannt.

Der Militair-Verwaltung kann aber niemals ein Vorwurf daraus gemacht werden, daß sie durch Ankauf guter Stuten der Zucht brauchbares Material entzieht. Sie kauft im Interesse der Züchter deren Produkte, weil sie dieselben verkaufen wollen oder müssen, sie bezahlt die guten angemessen und verbraucht sie. Wenn nicht in der Armee, würden dieselben Thiere anderwärts verbraucht werden.

Berlin, den 6. Oktober 1868.

Mentzel.

---

## C. Die Verhandlungen darüber.

Referent, Wirklicher Geheimer Kriegsrath Mentzel, resumirte kurz das vorstehende Referat und führte u. A. aus, daß, wenn das preußische Remontirungssystem nicht den Zweck hätte, die Landespferdezucht zu heben, die Militairverwaltung nicht ausschließlich auf den inländischen Remontemärkten die Pferde — jährlich 5700 Stück — aufkaufen würde, obgleich man vielleicht anderwärts billiger kaufen könne. Die Zahl der von der Militair-Verwaltung gekauften Stuten, die früher 45 pCt. aller eingestellten Pferde betragen habe, sei leider neuerdings auf 50 pCt. gestiegen, ein Beweis, daß durch die Kalamitäten des Jahres 1867 mancher Besitzer genöthigt worden sei, Stuten zu verkaufen, die er unter günstigeren rhältnissen zur Zucht behalten haben würde.

Der Antragsteller machte für seinen Antrag geltend, daß derselbe in ge eines Gespräches mit einem der Landstallmeister von ihm gestellt rden sei, wobei der letztere sich entschieden dagegen erklärt habe, daß Auswahl der abzugebenden Stuten dem Remonte-Inspektor zu übern sei.

In der sich anschließenden Debatte wurde von der einen Seite ein hiedenes Rückgehen der Pferdezucht in Preußen in quantitativer Rück-

sicht behauptet, weshalb es nothwendig sei, Alles aufzubieten, im Interesse der Landesvertheidigung ein weiteres Zurückgehen zu verhindern, von der anderen Seite dagegen ein solches Zurückgehen bestritten oder höchstens für die Provinz Preußen zugegeben, jedoch auch hier mit dem Beschränken, daß auch dort die Qualität der Pferde nicht zurückgegangen sei. Allgemein anerkannt wurde aber, daß das bisherige Verfahren der Militair-Verwaltung, gegen den Einkaufspreis und die Erstattung der Futterkosten Stuten an Züchter abzugeben, allen billigen Ansprüchen der Landwirthschaft entspreche und sehr vortheilhaft auf die Förderung der Pferdezucht eingewirkt habe, um so mehr, als, wie Herr v. Briesen speziell darthat, der Züchter bei einem 3jährigen Pferde, wie es von den Remonte-Kommissionen angekauft würde, noch nicht mit voller Sicherheit erkennen könne, ob es sich zur Zucht eigene; sei dasselbe eine Zeitlang in den Remonte-Depots gewesen und habe sich weiter entwickelt, so sei ein solches Urtheil bedeutend erleichtert, und hierin beruhe der Vorzug der gewährten Möglichkeit eines Ankaufes von den Remonte-Kommissionen anstatt auf den Remonte-Märkten.

Allgemein wurde es als wünschenswerth anerkannt, daß die Remonte-Verwaltung die Abgabe von Stuten an Züchter möglichst erleichtere und in einem möglichst umfassenden Maße gestatte.

Von einer Seite wurde noch der Vorschlag gemacht, es möchten mehrere Züchter zu einer Vereinigung zusammentreten und vor dem 1. Mai jeden Jahres der Inspektion der Remonte-Depots anzeigen, daß sie eine bestimmte Anzahl von Stuten zu kaufen wünschten; die Inspektion würde sich dadurch veranlaßt sehen, eine entsprechende Anzahl Stuten mehr zu kaufen, als der Etat erfordere.

Nachdem der Herr Minister seine Bereitwilligkeit erklärt, einen passenden Beschluß in der gewünschten Richtung unterstützen zu wollen und sich für den von Herrn v. Nathusius-Königsborn gestellten, weiter unten wörtlich mitzutheilenden Antrag ausgesprochen hatte, und nachdem die übrigen Anträge, mit Ausnahme des Antrags Nr. 1. des Antragstellers.

zurückgezogen worden,

wurde der nachstehende Antrag des Herrn W. v. Nathusius-Königsborn:

„Kollegium beschließt,

„gegen Se. Excellenz den Herrn Minister auszusprechen, daß es sehr erwünscht sei, auch ferner die Uebernahme von Stuten aus den Remonte-Depots durch Züchter für Zuchtzwecke möglichst zu erleichtern."

fast einstimmig angenommen.

Der Antrag Nr. 1 des Antragstellers:

„Hohes Kollegium wolle anerkennen, daß durch die Einstellung von Stuten zum Militairdienst dem Lande ein nicht unbedeutendes Zuchtmaterial entzogen werde."

wurde, nachdem Herr v. Saenger denselben als kaum zur Abstimmung geeignet, weil Motive enthaltend, bezeichnet hatte,

mit großer Majorität abgelehnt.

Graf v. Borries hatte außerdem den Gedanken nicht für richtig gehalten; s. E. wird durch das Aufkaufen von Stuten den Züchtern ein Dienst geleistet und demgemäß die Pferdezucht gehoben, nicht aber Zuchtmaterial entzogen.




## VI. Antrag des Landes-Oekonomie-Rathes Wagener, betreffend die allgemein in Ausführung zu bringenden polizeilichen Schutzmaßregeln bei allen Eruptionen der Schafpockenseuche.

Der Antrag wurde, als durch die Beschlüsse des Kollegiums, betreffend den Bericht der Kommission zur Prüfung der Frage: Welche Maßregeln gegen die Verbreitung der Schafpockenkrankheit zu empfehlen sind? erledigt, vom Antragsteller zurückgezogen und kam somit nicht zur Verhandlung.

## VII. Antrag des Landes-Oekonomie-Rathes Wagener, betreffend die Traberkrankheit der Schafe.

### A. Der Antrag selbst.

Das königliche Landes-Oekonomie-Kollegium wolle beschließen, Se. Excellenz den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu bitten, durch geeignete Thierärzte über die Frage:

„Ob die Traber-Krankheit der Schafe eine Hautkrankheit derselben sei oder nicht?"

Untersuchungen anstellen lassen zu wollen.

Waldau, den 4. November 1868.

L. Wagener.

### Motive.

Es ist unzweifelhaft und wird auch von keinem Thierarzte bestritten, daß die Haut eines traberkranken Schafes sich während des ganzen Verlaufes der Krankheit nicht in normalem Zustande befindet.

Es ist nirgends bis zur Evidenz bewiesen, daß die Krankheit der Haut traberkranker Schafe sekundär und das übrige Leiden der gedachten Thiere primär sei. Der Fall kann auch ebenso gut umgekehrt liegen. Hierzu tritt der Umstand, daß bei der Traber-Krankheit der Schafe Krankheits-Erscheinungen eintreten, welche bei den Hautkrankheiten anderer Geschöpfe beobachtet werden.

Endlich aber, und ist dies vorzugsweise die Veranlassung zu dem oben gestellten Antrage, sind dem Antragsteller jetzt Erfahrungen eines zuverlässigen Landwirths bekannt geworden, nach welchen durch die kurative Behandlung der Haut traberkranker Schafe die Traberkrankheit bei den betreffenden Thieren geheilt ist.

## Referat des Geh. Reg.-Rathes Dr. v. Nathusius-Hundisburg.

Nach dem Wunsche des Herrn Antragstellers sollen durch geeignete [Thi]erärzte Untersuchungen darüber angestellt werden, ob die Traberkrank[heit] der Schafe eine Hautkrankheit sei oder nicht.

Der Herr Antragsteller hat diese Frage bereits bei einer früheren Veranlassung angeregt; soweit Referent darüber Kenntniß erlangt hat, ist aber bisher weder von Seiten der Schafzüchter, noch von Thierärzten Rücksicht darauf genommen, auch ist dieselbe in keiner derjenigen Preisschriften, welche Referenten als Mitglied der Kommission zur Beurtheilung der Konkurrenzschriften über die Traberkrankheiten vorgelegen haben, beantwortet oder auch nur besprochen.

Da nun Kollegium bereits durch den früheren Beschluß, in Folge dessen der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten die in dieser Sitzungsperiode zur Entscheidung kommende Preisfrage über die Traberkrankheit hat ausschreiben lassen, die Wichtigkeit und Bedeutung der Krankheit im Allgemeinen anerkannt hat, wird es gerechtfertigt sein, auch auf diesen Antrag einzugehen.

Es hat sich aber bisher bei verschiedenen Unternehmungen, welche auf ein gründlicheres Studium der Traberkrankheit gerichtet waren, die Schwierigkeit ergeben, geeignete Thiere, welche mit dieser Krankheit behaftet waren, in genügender Anzahl zu erlangen, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil fast allgemein die Heerdenbesitzer die Krankheit verheimlichen oder doch, wenn dieses nicht der Fall ist, nicht bereit zum öffentlichen Bekenntniß darüber sind. So stützt sich denn auch das Hauptmotiv des Antragstellers wieder auf eine anonyme Nachricht. Mit Rücksicht auf diese Sachlage trägt Referent Bedenken, den Antrag in seiner Allgemeinheit zu befürworten, erlaubt sich dagegen denselben dahin zu modifiziren: zunächst den Herrn Antragsteller selbst zu veranlassen:

> eine geeignete Lokalität zu bezeichnen, in welcher ausreichende Gelegenheit zu der beantragten Untersuchung rücksichtlich sowohl der erforderlichen Thiere, als auch der geeigneten Persönlichkeit vorhanden ist, und nachdem dies geschehen, demnächst die Bitte an Se. Excellenz den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu richten:
>
> eine auf diese Weise vorbereitete Untersuchung anordnen zu wollen.

Hundisburg, den 5. Dezember 1868.
Herm. v. Nathusius.

---

## C. Korreferat des Wirklichen Geheimen Kriegs-Rathes Mentzel.

Dem vorstehenden Referate unseres hochverehrten Herrn Vorsitzenden, welches Derselbe schon vor Berufung in diese Stellung verfaßt hatte, kann ich überall nur beipflichten und insbesondere betonen, daß die verschiedenen Autoren, welche über die Traberkrankheit geschrieben haben, die krankhafte Affektion der Haut stets nur als ein nebensächliches Symptom angesehen haben, dessen Veranlassung in der heftigen und anhaltenden Reizung der nächstliegenden Theile des Rückenmarks und seinen Umgebungen zu suchen ist.

Nach neueren Forschungen bildet nur allein das Nerven-System und Störung seiner Funktionen die Grundlage der Traberkrankheit.

Hierbei sind mannigfache Einflüsse thätig, vornämlich:

zu starke Entwickelung der Geschlechts-Organe, vorzeitige Rei-

zung derselben, daher übermäßigen Geschlechtstrieb und Schwächung der Nerven; ferner: naturwidrige Haltung, zu viel Wärme und zu wenig frische Luft, insbesondere auch zu kräftige Ernährung.

Alle diese Einflüsse wirken schädlich auf den Stoffwechsel ein; die zu häufigen Geschlechts-Funktionen haben einen zu starken Samen-Erguß zur Folge, der in unverhältnißmäßiger Menge ersetzt werden muß, wodurch die normale Blutbildung alterirt wird. Zugleich werden die betheiligten Nerven, zumal bei noch unausgewachsenen Thieren, außerordentlich in Thätigkeit gesetzt und geschwächt. Darum leiden vorzugsweise das Rückenmark und diejenigen Nervenausläufer desselben, die mit den Geschlechtsorganen in naher Verbindung stehen. Das sind die Parthien in der Nähe des Kreuzes, an denen das Gnubbern vorzugsweise bemerklich wird, die nahe Haut wird krankhaft in Mitleidenschaft gezogen.

Es ist dies um so mehr anzunehmen, als das bei der Traberkrankheit auftretende Hautleiden allemal lokalisirt bleibt, keine Ausdehnung auf weitere Gebiete gewinnt und keinen Einfluß auf andere Funktionen oder Organe erkennen läßt.

Zudem muß daran erinnert werden, daß das Gnubbern, also die erkennbare Haut-Affektion nicht bei jedem Traber vorkommt, dies Symptom also keine primäre Bedeutung haben kann.

Bei der schon von dem Herrn Referenten mit Recht hervorgehobenen Schwierigkeit, unzweifelhaft brauchbare Patienten und zuverlässige Beobachter dazu aufzufinden, kann auch ich von der Anordnung eingehender Untersuchungen im Allgemeinen ein gedeihliches Resultat nicht vorhersehen, schließe mich daher dem von dem Herrn Referenten gemachten Vorschlage an.

Berlin, den 6. Februar 1869.
Mentzel.

---

## D. Die Verhandlungen darüber.

Der Referent, Dr. v. Nathusius-Hundisburg, rekapitulirte kurz das gedruckt vorliegende Referat und hob hervor, daß es sehr schwierig sein würde, Material zu einer Untersuchung zu erhalten, da Jedermann sich scheue, zu gestehen, daß seine Heerde traberkrank sei; ein vom Geheimen Regierungs-Rath Dr. Baumstark früher gemachter Versuch, derartige Untersuchungen einzuleiten, sei aber daran gescheitert. Da die Sache ihm indessen doch wichtig erscheine, so habe er am Ende seines Referates den Antrag gestellt:

„zunächst den Herrn Antragsteller selbst zu veranlassen, eine geeignete Lokalität zu bezeichnen, in welcher ausreichende Gelegenheit zu der beantragten Untersuchung rücksichtlich sowohl der erforderlichen Thiere, als auch der geeigneten Persönlichkeit vorhanden ist, und nachdem dies geschehen, demnächst die Bitte an Se. Excellenz den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu richten:
eine auf diese Weise vorbereitete Untersuchung anordnen zu wollen."

r Antragsteller suchte auf Grund vieljähriger Erfahrungen

darzuthun, daß die Traberkrankheit stets mit einer Hautkrankheit verbunden und Traber, wie einzelne Beispiele bewiesen, durch Behandlung der Haut zu kuriren seien. Jedenfalls sei es sehr wichtig, die Sache auf experimentellem Wege zu entscheiden, und würde sich dazu auch das Material finden. Derselbe modifizirte seinen ursprünglichen Antrag dahin, daß der Herr Minister ersucht werden solle, die zu derartigen Untersuchungen nöthigen Mittel dem schlesischen Central-Vereine zu überweisen, und als der Vorsitzende des genannten Vereines, Graf v. Burghauß, es ablehnte, seinem Vereine die Zumuthung zu stellen, derartige Versuche anzustellen und das dazu nöthige Material von den Besitzern zu beschaffen, modifizirte der Antragsteller seinen Antrag weiter dahin, daß die Mittel demjenigen Central-Vereine überwiesen werden möchten, welcher sich bereit erkläre, die Sache in die Hand zu nehmen.

Ein ähnlicher Antrag wurde auch von Herrn v. Homeyer gestellt.

Gegen die Ansicht des Antragstellers, daß eine Hautkrankheit die Ursache der Traberkrankheit sei, wurden von den Herren Lehmann, v. Viebahn, Engelbrecht Erfahrungen mitgetheilt, welche darthun sollten, daß mit der Traberkrankheit nicht immer eine Hautkrankheit verbunden sei, daß aber die Krankheit vermieden und sogar im Laufe der Jahre beseitigt werden könne, wenn man nicht zu junge Thiere zur Zucht verwende oder auch nicht zu hochfeine Thiere züchte, während sie sicher entstehe, wenn man zu junge Thiere zur Zucht verwende. Andererseits machte Herr v. Nathusius-Königsborn noch geltend, daß die Wissenschaft schwerlich schon im Stande sei, einen scharfen Unterschied zwischen Haut- und Nervenkrankheiten zu machen, zumal letztere sich auch durch Affektionen der Haut manifestiren können, wogegen der Vorsitzende, dies zugegeben, doch die Wichtigkeit der Feststellung dieses Unterschiedes für die Praxis betonen zu müssen glaubte, übrigens könne er immer noch nur den von ihm als Referenten gestellten Antrag für den geeignetsten halten.

Schließlich wurde, nach Zurückziehung aller übrigen Anträge, ein Antrag des Geheimen Ober-Regierungs-Rathes Schuhmann:

> „den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu bitten, beim Herrn Kultus-Minister dahin zu wirken, daß auf der Königlichen Thierarzneischule zur Erledigung der Frage geeignete Untersuchungen angestellt würden,"

vom Kollegium angenommen.

---

## VIII. Proposition des Rittergutsbesitzers Herrn v. Herford, betreffend die Gülich'sche Kartoffel-Anbau-Methode.

### A. Die Proposition selbst.

Euer Hochwohlgeboren erlaube ich mir in der Anlage einen Bericht über meine Erfahrungen in Anwendung der Gülich'schen Kartoffel-Anbau-Methode ganz gehorsamst mit dem Anheimgeben zu überreichen,

Seine Excellenz den Herrn Minister zu bitten, sämmtliche land-

wirthschaftlichen Vereine der Monarchie auf diese Anbau-Methode aufmerksam zu machen, und sie nach der künftigen Ernte zu Berichten über die gemachten Erfahrungen aufzufordern.

Tauchel, den 12. Januar 1869.

v. Herford.

Sr. Hochwohlgeboren dem Geheimen Regierungs-Rath und Vorsitzenden des Landes-Oekonomie-Kollegiums, Herrn von Nathusius, zu Berlin.

---

## Anlage

zur Proposition des Herrn Rittergutsbesitzer von Herford vom 12. Januar 1868.

### Bericht des Rittergutsbesitzers von Herford über die Gülich'sche Kartoffel-Anbau-Methode.

Vor etwa Jahresfrist kam innerhalb des Landes-Oekonomie-Kollegiums die Kartoffel-Anbau-Methode von Gülich aus Pinneberg in Holstein zur Sprache, welche damals Sensation machte, weil sie sich einmal als Geheimniß ankündigte, und demnächst den lockenden Gewinn von mehr wie das Doppelte einer Durchschnittsernte in Aussicht stellte. Die Unterhandlungen mit der Staatsregierung über eine käufliche Erwerbung des Geheimnisses scheinen nicht zum Ziele geführt zu haben, denn schon bald nach dem Schluß der vorjährigen Sitzungen trat Gülich mit seinem Verfahren in einer Brochüre an die Oeffentlichkeit, welche die Schwächen des bisher allgemein eingeführten Verfahrens, und dem gegenüber die Vorzüge seines Verfahrens erörtert. Auch ich erhielt damals ein Exemplar dieser Brochüre: [der Kartoffelbau von Karl Ludwig Gülich in Pinneberg (Holstein), Altona 1868 bei A. Menzel] und kann nicht umhin, zuzugestehen, daß dieselbe manche neue Beobachtung und jedenfalls viel Beachtenswerthes enthält.

Die Hauptmomente dieses Verfahrens sind folgende:

1. eine tiefe Bearbeitung des Bodens,
2. die Auswahl großer, gesunder und vieläugiger Kartoffeln,
3. das Einräumen einer größeren Pflanzstätte wie gewöhnlich, bis zu 12 □Fuß für jede einzelne Samen-Kartoffel,
4. das Legen der Samen-Kartoffel mit dem Keimende nach unten und dem Nabelende nach oben,
5. das Auseinanderhalten resp. Niederlegen des Kartoffelkrautes durch Erdboden.

Ich habe im verflossenen Jahre nicht nur selbst Versuche mit dieser [Me]thode der Kartoffelbestellung gemacht, sondern auch anderweit dazu an[ger]egt und das Resultat dieser Versuche zum Gegenstand der Erörterung [...] des Erfahrungs-Austausches in der letzten General-Versammlung des [Fra]nkfurter Central-Vereins gemacht. Alle diese Versuche sind mehr oder [wen]iger geglückt, am meisten die, wo den Kartoffeln ein Raum von 12 [□F]uß für jeden Stock eingeräumt wurde, und wo es auf niedrig gelege[nen] Gewänden darauf ankam, die Kartoffeln vor dem nachtheiligen Ein[flu]ß einer der Regel nach zu großen Feuchtigkeit zu bewahren.

Was nun insbesondere meine Versuche anbelangt, so habe ich dieselben mit Zwiebel-Kartoffeln auf einer Fläche von 3 Morgen angestellt, die bei der Einschätzung zur Grundsteuer der 6. Klasse beigezählt wurde.

Auf dem ersten dieser 3 Versuchsmorgen, wo die Kartoffeln auf je 12 □Fuß ausgelegt waren, betrug die Ernte 108 Scheffel, auf dem 2. Versuchsmorgen, bei je 9 □Fuß für jede Saat-Kartoffel, die Ernte 88 Scheffel und auf dem 3. Morgen bei je 6 □Fuß die Ernte 78 Scheffel, während der Durchschnitt einer gewöhnlichen Kartoffelbestellung bei mir auf eine Ernte von 50—60 Scheffel zu arbitriren ist.

Die Vortheile der Gülich'schen Kartoffel-Bestellung bestehen hiernach:

1. in einer bedeutenden Samen-Ersparniß von 6—7 Scheffel pro Morgen.
2. in einer Bearbeitung des Bodens, die in einer Weise sorgfältig ist, wie bei keiner anderen Art der Kartoffelbestellung und
3. dem entsprechend in einer Steigerung der Ernte von 25—100% der Durchschnitts-Ernte.

Die Mehrkosten dürften dem gegenüber auf 3 bis 5 Thaler pro Morgen zu veranschlagen sein. Die Gülich'sche Methode ist hiernach entschieden empfehlenswerth, natürlich aber nur auf verhältnißmäßig kleinen Flächen, je nach den disponiblen Arbeitskräften. Am meisten aber empfiehlt sie sich auf Ackerstücken, welche für die gewöhnliche Bestellung zu feucht sein würden; ganz zu widerrathen ist sie auf trockenem und leichtem Boden.

Tauchel, den 12. Januar 1869.
von Herford.

---

## B. Referat des Rittergutsbesitzers Herrn Martens.

Ew. Hochwohlgeboren geehrtem Auftrage vom 18. d. M. zufolge erlaube ich mir über den Antrag des Herrn von Herford, betreffend die Gülich'sche Kartoffel-Anbau-Methode, folgendermaßen zu referiren:

Im Laufe des Sommers 1868 sind in der Provinz Schleswig-Holstein fast in jeder Gemeinde Kartoffel-Anbau-Versuche gemacht worden nach der Gülich'schen Methode, theils mit sehr glänzenden, theils auch mit schlechten Erfolgen.

Da es unmöglich ist, die vielen vorliegenden, oft sich widersprechenden Berichte zusammenzufassen, und ein Resultat daraus zu ziehen, so beschränke ich mich darauf, meine eigenen Erfahrungen während des letzten Sommers hier kurz zu berühren, wobei ich es offen ausspreche, daß ich die Anbau-Versuche mit einem gewissen Vorurtheil gegen die Methode in die Hand nahm, denn das Geheimnißvolle, womit die neue Erfindung sich introduzirte, mußte in der That Mißtrauen erwecken.

Ich habe mit 5 Kartoffelsorten Anbau-Versuche angestellt, auf einem in recht starker Dungkraft stehenden milden Weizenboden, und zwar:

1. mit der hier gebräuchlichen blauhäutigen Herbstkartoffel.

   Dieselbe ist nicht eben wohlschmeckend, aber ertragsreich und widersteht der Fäule gut, wird auch besonders deshalb von dem hiesigen Arbeiterstande für seine Hausgärten allen andern Sarten vorgezogen.

   Der Morgen Land ergab im Sommer 1868 nach der gewöhnlichen Anbau-Methode 50 Ton. à 180 ℔, zus. 9000 ℔.

Dagegen nach der Gülich'schen Methode 120 Ton. à 180 ℔, in Summa 21,600 ℔.

Jede einzelne Staude hatte die vorgschriebenen 12 □Fuß Raum, wobei auf den Morgen c. 2580 Häufchen Platz fanden. Beim Pflanzen waren abwechselnd 1 größere oder zwei kleinere Kartoffeln genommen, wonach sich bei der Ernte kein Unterschied herausstellte. Die einzelnen Häufchen enthielten 100 bis 140 Kartoffeln.

2. mit der sogenannten Herbst-Eierkartoffel.

Dieselbe ist wohlschmeckender als Nr. 1, aber nicht so ertragsreich, und wird häufiger von der Fäule ergriffen.

Nach der gewöhnlichen Methode wurden vom Morgen geerntet 42 Tonnen à 180 ℔, in Summa **7560** ℔.

Nach der Gülich'schen Methode wurden pro Morgen gewonnen 75 Tonnen à 180 ℔, in Summa **13,500** ℔.

3. mit der großen röthlichen Futterkartoffel, genannt Kardinal-Rohan.

Nach der gewöhnlichen Methode wurden geerntet pro Morgen 72 Tonnen à 180 ℔, in Summa **12,960** ℔.

Nach der Gülich'schen Methode pro Morgen 112 Tonnen à 180 ℔, zusammen **20,160** ℔.

Diese Sorte macht sehr starkes Kraut, die Stengel waren 4—5 Fuß lang und verwirrten sich mit den benachbarten Stauden, weshalb es zweckmäßiger sein dürfte, der einzelnen Staude mindestens eine Fläche von 16 □Fuß einzuräumen. Zum Pflanzen war immer nur eine der kleineren oder eine durchbrochene genommen.

4. mit der sogenannten Hamburger runden Frühkartoffel.

Dieselbe ergab bei der gewöhnlichen Methode pro Morgen 82 Tonnen à 180 ℔, zusammen **5040** ℔.

Nach der Gülich'schen Methode aber nur 22 Tonnen à 180 ℔, zusammen **3960** ℔.

5. mit der langen Frühkartoffel.

Dieselbe ergab nach der gewöhnlichen Methode pro Morgen 25 Tonnen à 180 ℔, zusammen **4500** ℔, nach der Gülich'schen Methode aber nur 11 Tonnen à 180 ℔, zusammen **1980** ℔.

Diese Sorte verträgt es durchaus nicht, mit dem Keim nach unten gepflanzt zu werden. Obgleich ich beim Pflanzen hierbei noch eine etwas schräge Lage der Knollen gewählt hatte, so war demungeachtet das Resultat recht schlecht.

Vielleicht erklärt es sich dadurch, daß das Kraut gar zu fein und kurz ist, bereits gegen Ende Juli schon vertrocknet war und die 12 □Fuß Fläche niemals irgend welchen Schatten von dem Kraut zu genießen hatten.

Im Allgemeinen füge ich noch hinzu, daß ich sämmtliche Kartoffeln mit 3 Centner Knochenmehl pro Morgen gedüngt habe.

Bei den Gülich'schen Versuchen mit Nr. 1, 2 und 3 mußte 4 mal Erde aufgefüllt werden, und um hinreichend lose Erde zu bekommen, ist mit einem 3schaarigen Untergrundspflug 3 mal quer und längs in den Zwischenräumen gefahren.

Meine Arbeitskosten, die ich leider nicht speziell notirt habe, belaufen sich demnach wahrscheinlich bedeutend höher als die des Herrn von Herford.

Wegen dieser erforderlichen bedeutend größeren Arbeitskraft wird nun vielleicht in vielen Gegenden die Anwendung der Gülich'schen Methode im Großen faktisch unausführbar sein.

Meine vorstehend mitgetheilten Erfahrungen berechtigen nun jetzt wohl zu dem Schlusse:

1. Die Gülich'sche Kartoffel-Anbau-Methode gewährt bei den dafür geeigneten Sorten einen ganz bedeutend höheren Ertrag und gestattet zugleich eine verhältnißmäßig große Ersparung an Pflanzkartoffeln.
2. Dieselbe erfordert freilich einen weit größeren Arbeitsaufwand, welcher aber eben deshalb, weil er auch in größerer Tiefe stattfindet, für den Acker auch spätere nützliche Folgen erhoffen läßt.
3. Ist die Methode im Großen vielleicht nicht überall anwendbar, so dürfte sie doch in kleinen Verhältnissen und namentlich dem Arbeiterstande dringend zu empfehlen sein.

Ich erlaube mir daher den Antrag des Herrn von Herford zu unterstützen:

Se. Excellenz den Herrn Minister zu ersuchen, sämmtliche landwirthschaftliche Vereine auf die Gülich'sche Kartoffel-Anbau-Methode aufmerksam zu machen, u. s. w.

und möchte noch etwa den Zusatz beantragen:

„bei den zu erstattenden Berichten besonders ins Auge zu fassen „die verschiedene Qualifikation der Kartoffel-Sorten und des „Bodens".

Neu-Nordsee, den 25. Januar 1869.

F. Martens.

Sr. Hochwohlgeboren
dem Herrn Geheimen Regierungs-Rath
von Nathusius-Hundisburg,
Präsident des königl. Landes-Oekon.-Kollegiums
zu Berlin.

---

## C. Die Verhandlungen darüber.

In Abwesenheit des Referenten Martens resumirte der Antragsteller die Begründung seines Antrages und den Inhalt des vorstehenden Referates, indem er hervorhob, daß die Erfahrungen des Referenten mit seinen eigenen im Wesentlichen übereinstimmten, welche letztern indeß noch bei weitem günstiger seien.

Dagegen wurde von Herrn Rimpau bemerkt, daß es ihm scheine, als eigne sich die Methode nur für besonders guten Boden und für niedrige Lagen, und zwar für den kleinen Besitzer; für den Großbetrieb würde es an Handarbeitern fehlen. Die Ansicht, daß die Methode nur für guten Boden passe, wurde von verschiedenen Seiten durch Mittheilung von Erfahrungen widerlegt.

In der weiteren Debatte wurden sowohl günstige als ungünstige Erfahrungen mitgetheilt und sowohl von Herrn v. Briesen auf Grund der vorliegenden Jahresberichte, als von Herrn Bokelmann darauf hingewiesen, daß ein endgültiges Urtheil noch nicht zu fällen sei.

Von verschiedenen Rednern wurde bemerkt, daß für die Methode besonders die von Gülich verbreiteten Kartoffelsorten vortheilhaft seien; dieselben hätten übrigens sehr große Knollen, seien aber auch stärkeärmer und weniger haltbar, als die hier gebauten dichtfleischigeren Sorten. In einem Falle, wo nach der Gülich'schen Methode gebaute inländische Sorten erkrankt seien, habe Gülich erklärt, daß seine Anbaumethode nur seine amerikanischen Sorten vor der Krankheit schütze, ein allerdings merkwürdiger Ausspruch.

Der General-Sekretair (v. Salviati) bemerkte, daß er zwar die Wichtigkeit aller Verbesserungen in der Kartoffelkultur gern anerkenne und sich mit der Tendenz der vom Antragsteller und vom Referenten gestellten Anträge einverstanden erklären könne, glaubt aber, daß, nachdem alle ihm bekannten landwirthschaftlichen Zeitschriften zahlreiche Mittheilungen über die Methode gebracht, was auch der Vorsitzende bestätigte, in den meisten Gegenden Versuche schon durchgeführt oder in Aussicht genommen, die landwirthschaftlichen Vereine fast überall mit dem Gegenstande schon beschäftigt seien, es nicht mehr sich empfehlen dürfte, den Herrn Minister zu ersuchen, die Vereine auf die Methode aufmerksam zu machen. Andererseits seien aber die Versuche noch nicht abgeschlossen, ein Endurtheil könne noch nicht abgegeben werden, daher Anträge, welche direkt oder indirekt eine Empfehlung der Methode in sich schließen, nicht zu befürworten seien. Endlich wäre es auch vorzuziehen, wenn Etwas geschehen solle, deshalb nicht Beziehungen mit den einzelnen Vereinen, sondern nur mit den Central-Vereinen herbeizuführen.

Aus diesen Erwägungen sei der folgende von ihm gestellte Antrag entsprungen:

> „Kollegium wolle den Herrn Minister ersuchen, sämmtliche landwirthschaftliche Central-Vereine zu veranlassen, Nachrichten über die in ihren Bezirken gemachten und noch zu machenden Versuche mit der Gülich'schen Kartoffelbau-Methode zu sammeln und darüber nach der nächsten Ernte zu berichten."

Dieser Antrag wurde nach kurzer Debatte einstimmig angenommmen, nachdem die andern Anträge zu seinen Gunsten zurückgezogen waren.

Außerdem wurde auch der Zusatz-Antrag des Referenten:

> „bei den zu erstattenden Berichten besonders ins Auge zu fassen die verschiedene Qualifikation der Kartoffelsorten und des Bodens"

angenommen.

---

# IX. Dringlicher Antrag des Herrn v. Neumann und Genossen, betreffend die preußische Pferdezucht.

## A. Der Antrag selbst.

„Das hohe Landes-Oekonomie-Kollegium möge noch in dieser Sitzung in Erwägung ziehen:

„Ist die **preußische Pferdezucht** im Aufblühen oder im Rückschreiten begriffen, und wenn letzteres der Fall:

„Welches sind die Gründe dieser Erscheinung und wie ist dem Uebel zu begegnen?"

v. Neumann-Weedern, v. Saucken-Julienfelde, v. Cramm, v. Buggenhagen-Dambeck, v. Briesen, Lehmann, v. Rath, v. Herford, v. Sänger, Wendelstadt, Frhr. v. Schorlemer, Magdeburg, v. Viebahn, v. Borries, Hartstein, Richter."

---

## B. Bericht der Kommission darüber.

In der Sitzung vom 8. d. Mts. hat der Herr v. Neumann auf Weedern den von 15 Mitgliedern unterstützten dringlichen Antrag gestellt:

Das Hohe Landes-Oekonomie-Kollegium möge doch in der gegenwärtigen Sitzungs-Periode in Erwägung ziehen:

ob die preußische Pferdezucht im Aufblühen oder im Rückschritt begriffen ist? und wenn Letzteres der Fall, welches die Gründe dieser Erscheinung, und welches die geeigneten Mittel sind, um dem Uebel zu begegnen?

Das Kollegium ist auf den Antrag eingegangen und hat zur Vorberathung desselben eine Kommission gewählt, bestehend aus den Mitgliedern:

Wirkl. Geh. Kriegsrath Mentzel,
Rittergutsbesitzer v. Neumann,
Rittergutsbesitzer v. Saucken-Julienfelde,
K. Kammerherr v. Buggenhagen,
Landes-Oekonomie-Rath Wagener,
Landrath v. Borries,
Landes-Oekonomie-Rath Kaufmann,
Gutsbesitzer Bokelmann, und
K. Kammerherr und Landrath z. D. v. Briesen.

Diese Kommission ist am 10. d. Mts. unter dem Vorsitze des Wirkl. Geh. Kriegsraths Mentzel, und im Beisein des Herrn Geh. Regierungs-Raths Dannemann als Kommissarius des Herrn Ministers Excellenz in die Verhandlung der vorliegenden Frage eingetreten, und hat den K. Kammerherrn v. Briesen zum Referenten gewählt.

Der Gegenstand der Verhandlung zerfällt in die zwei Fragen:

1) Ist die preußische Pferdezucht quantitativ und qualitativ zurückgegangen event. aus welchen Gründen?
2) Welches sind die Mittel zur Aufhülfe der Pferdezucht?

Zur Beantwortung der ersten Frage sind zunächst die statistischen Ermittelungen in Betracht zu ziehen.

Hiernach ist der Pferdebestand der preußischen Monarchie von 1816 bis 1864 in einer fast ununterbrochenen, wenn auch mit der Zunahme der Bevölkerung nicht ganz gleichmäßig Schritt haltenden Steigerung begriffen gewesen, von 1864 bis 1867 aber (indem des Vergleichs wegen lediglich die älteren Provinzen ins Auge zu fassen sind), um 1,1 pCt. zurückgegangen.

Es betrug nämlich der Gesammt-Pferdebestand

| | | |
|---|---|---|
| 1816 | 1,243,261 | Stück, |
| 1840 | 1,516,619 | „ |
| 1864 | 1,899,434 | „ |
| 1867 | 1,878,167 | „ |

(alte Provinzen)

also 1867 gegen 1864: 21,267 Stück oder 1,1 pCt. weniger.

Dabei kamen

1816: 1 Pferd auf 8,39 Menschen,
1840: 1 " " 9,84 "
1864: 1 " " 9,9 "
1867: 1 " " 10,5 "

Diese Zahlen würden an und für sich zu Bedenken und zu einem nachtheiligen Schluß auf die preußische Pferdezucht keinen Anlaß geben, indem die Pferdezahl aus mancherlei Gründen in umgekehrtem Verhältniß zur Entwickelung der wirthschaftlichen und nationalökonomischen Zustände stehen kann.

Das verminderte Bedürfniß an Gespannen in Folge von Separationen, die Einschränkung der Weide, die Vermehrung der einträglicheren Rindviehzucht, die Verbesserung der Kommunikationsmittel führen, wie für einzelne Bezirke nachgewiesen werden kann, häufig eine Verminderung des Pferdebestandes herbei.

Einer solchen Verminderung ungeachtet könnte daher sogar ein Aufblühen der Pferdezucht behauptet werden, wenn sich nachweisen ließe, daß in gleichem Maße sich die Qualität der gezogenen Pferde verbessert habe.

Jedenfalls würde die nachgewiesene geringe Verminderung des Pferdebestandes um 21,267 Stück zu besonderen Betrachtungen gar keinen Anlaß bieten, wenn nicht gerade diejenigen Bezirke (Königsberg und Gumbinnen), welche die meisten und zugleich die für Militairzwecke brauchbarsten Pferde züchten, sowie die junge Aufzucht (1—3jährige Pferde) in weit höherem Maße als die obige Zahl es ausdrückt, von dem Rückschlage betroffen wären.

Im Jahre 1864 kamen auf 1 Qu.-Meile im ganzen preußischen Staate durchschnittlich 374 Pferde, in der Provinz Preußen 500, in Westfalen 341, in der Rheinprovinz 279 Pferde.

Im Regierungsbezirk Gumbinnen kamen auf 1 Qu.-Meile 580 Pferde,
" Kreise Darkehmen " " " 740 "
" " Gumbinnen " " " 747 "
" " Stallupönen " " " 884 "
" Regierungsbezirk Düsseldorf " " " 432 "
" Kreise Jülich " " " 607 "
" Regierungsbezirk Koblenz " " " 166 "

Diese Zahlen bedürfen keiner Erläuterung; es geht daraus hervor, daß die preußische Pferdezucht bisher in gleichem Verhältnisse mit der Dichtigkeit des Pferdebestandes gestanden hat.

Nun hat sich aber von 1864 bis 1867 gerade in den besten Bezirken der Pferdebestand erheblich vermindert, nämlich

im Reg.-Bez. Königsberg von 213,996 auf 203,837 oder um 10,159 Stück,
im Reg.-Bez. Gumbinnen von 167,141 auf 146,883 oder um 20,258 Stück,
zusammen um 32,855 Stück.

Einen geringeren Rückgang haben die Regierungsbezirke Marienwer-, Bromberg und Minden erfahren; in allen übrigen Bezirken ist noch e größere oder geringere Steigerung eingetreten, denn die Verminde-ng in den Bezirken Königsberg und Gumbinnen (32,855) übersteigt ein erheblich die für den ganzen Staat (alte Provinzen) nachgewiesene ',267).

Im Regierungsbezirk Gumbinnen beträgt die Verminderung über pCt. gegen 1867, und reduzirt (bei 298 Qu.-Meilen Flächeninhalt des zirks) den Pferdebestand von 580 bis 489 auf 1 Qu.-Meile.

Wenn hiernach die Verminderung des Pferdebestandes gerade in den besten Pferdezucht-Distrikten des Staates hervortritt, so trifft sie überdies diese sowie den ganzen Staat auch am meisten in der jungen Aufzucht. Denn es wurden an 1—3jährigen Pferden gezählt:

| | 1864: | 1867: | also weniger: |
|---|---|---|---|
| im Staate (alte Provinzen) | 370,590 Stück, | 300,311 Stück, | 70,380 Stück, |
| im Reg.-Bez. Königsberg | 48,778 „ | 36,557 „ | 12,221 „ |
| im Reg.-Bez. Gumbinnen | 39,983 „ | 31,926 „ | 8,057 „ |

Aus diesen Zahlen kann zwar nicht direkt auf eine Verminderung der Zucht geschlossen werden, indem von den in den Jahren 1865/67 geborenen und erst im Dezember 1867 gezählten Fohlen vermöge besonderer Verhältnisse eine größere Anzahl als sonst inzwischen gestorben oder ins Ausland verkauft worden sein könnte. Aber die vorliegende neueste Zusammenstellung der Abfohlungs-Resultate der königl. Landgestüte scheint einen solchen nachtheiligen Schluß doch zu indiciren. Darnach sind nämlich

1866 54,760 Stuten und
1867 52,351 „ gedeckt worden,
also weniger 2,409; und
1867 33,467 Fohlen
1868 30,669 „ geboren worden,
also weniger 2,798; was etwa $8^1/_3$ pCt. Verminderung des Fohlenzugangs beträgt.

Wenn in diesem Verhältniß in den Jahren 1865/67 die gesammte Fohlenzucht gegen die Jahre 1862/64 zurückgegangen wäre (worüber es an statistischen Daten fehlt), so hätten 1867 = 25 pCt. oder 92,648 1—3jährige Pferde weniger gezählt werden müssen, statt 71,380, wie nachgewiesen.

Jedenfalls steht nach diesen Erörterungen und nach den statistischen Ermittelungen fest, daß die Verminderung des Pferdebestandes nicht der Verminderung des Bedarfs an Pferden, sondern dem Nachlassen in der Aufzucht zuzuschreiben ist.

Denn wenn sich der Gesammt-Pferdebestand von 1864—1867 um 21,267 Stück vermindert, so hat dagegen der Bestand an älteren, in Gebrauch genommenen Pferden um 49,013 Stück zugenommen; das Bedürfniß an Arbeitspferden hat daher mindestens in dieser Höhe durch älteres oder im Auslande angekauftes Material gedeckt werden müssen.

Ueberdies schließt die statistische Nachweisung des Viehbestandes die Annahme völlig aus, als sei etwa der Ausfall an Nachzucht bei den Pferden durch Uebergang zu einer anderen Viehzucht gedeckt. Denn der auf Haupt-Rindvieh reduzirte Gesammt-Viehbestand in den älteren Provinzen des Staates weist eine Verminderung um 75,516 Haupt 1867 gegen 1864 nach, welche Verminderung übrigens ausschließlich den östlichen Provinzen (Preußen, Posen, Pommern und Brandenburg) zur Last fällt.

Die Jahresberichte der landwirthschaftlichen Vereine haben sich zum Theil wohl mit diesen Erscheinungen beschäftigt, geben aber keinen genügenden Anhalt für die Ursachen derselben.

Der Central-Verein Gumbinnen bemerkt:

„Nach der Tabelle ist in den letzten Jahren eine bedeutende Abnahme der Pferdezucht eingetreten; doch ist hierdurch noch

keineswegs der Beweis geliefert, daß die Pferdezucht in der Provinz von den bäuerlichen Besitzern prinzipiell vermindert sei. Die Tabelle bietet dieselbe Erscheinung im vergangenen Jahrzehnt bereits einmal; die Zahl der gedeckten Stuten wie der Füllen hatte in den Jahren 1857—59 bedeutend abgenommen. Jene Jahre zeichneten sich aber auch durch eine große Trockenheit aus, welche bedeutende Ausfälle in der Futterernte im Gefolge hatte. Diese ungenügenden Futtererträge bewirkten die Abnahme der Pferdezucht, welche wieder auf den höchsten früheren Stand zu erheben, wenige gute Jahre genügten. — —

Die nacheinander folgenden Mißernten haben gerade dem Bauernstande die tiefsten Wunden geschlagen, manche Stute, die sonst bei guten Jahren für kein Geld feil war, mußte versilbert werden, um die dringendsten Bedürfnisse zu decken, und das verloren gegangene werthvolle Material kann nur im weiteren Zeitraume ersetzt werden. Ob auch der Bauer veranlaßt werden wird, die besseren Verkehrs-Verhältnisse sich nutzbar zu machen und sich der Viehzucht zuzuwenden, da namentlich die immer wachsende Nachfrage nach Ochsen und der steigende Preis derselben viel Verlockendes hat; ob diese Gründe vielleicht die Pferdezucht hindern werden, den alten Umfang je wieder zu erreichen, darüber schon jetzt ein Urtheil zu fällen, wäre voreilig; die Pferdezucht im Prinzip zu vermindern, zeigt der Bauer jetzt wenigstens noch keine Neigung.

Entschieden abgenommen hat die Pferdezucht auf den größeren Gütern."

Der Central-Verein Königsberg äußert über denselben Gegenstand:

„Die nothwendige Einschränkung aller nicht dringend nöthigen Ausgaben ist die Ursache gewesen, daß die von vielen Besitzern zur Remontirung ihrer Ställe aus Litthauen bezogenen Füllen-Transporte in diesem (auch im vorigen) Jahre ausgesetzt wurden, und man sich mit den alten Thieren zu behelfen suchte, so gut es anging. Trotz der für gute Pferde von der Remonte-Kommission, auch auf den Märkten gezahlten guten Preise scheint man doch die Zucht von Rindvieh und Schafen für rentabler zu halten, sicherlich dort mit Recht, wo das nothwendige Verständniß und die anderen nothwendigen Bedingungen für die Pferdezucht nicht vorhanden sind. Die letzteren finden wir selbst in den kleineren Wirthschaften, deren Pferdezucht Euer Excellenz durch Gewährung der Stuten-Prämien unterstützen, viel häufiger als das erstere. Wir registriren zum Beweise dafür die Thatsache, daß auf den Remontemärkten häufig nur ein kleiner Theil der angebotenen Thiere für die Kommission brauchbar erscheint. So sind z. B. von 300—350 dreijährigen Pferden, welche aus den eigentlichen Pferdezüchtenden Distrikten unseres Regierungs-Bezirkes auf die Märkte Pr. Holland und Brausenbach geführt zu werden pflegen, in den letzten Jahren nur 50—60 von der Kommission gekauft worden. Der bei weitem größte Theil mußte zurückgenommen werden, um nach Jahr und Tag zur Remontirung fremder Armeen in's Ausland zu wandern."

In der Kommission sprechen sich sämmtliche Mitglieder, namentlich ...m Standpunkte ihrer Heimath, über die vorliegende Frage aus.

In Betreff der Qualität der preußischen Pferde äußert der Vorsitzende, welcher aus seiner amtlichen Stellung mit den Resultaten der Pferdezucht im ganzen Lande, namentlich soweit sie für Militairzwecke nutzbar gemacht wird, genau bekannt ist, daß keineswegs ein Rückgang der Pferdezucht in dieser Hinsicht stattgefunden habe.

Auch der Herr Regierungs-Kommissar hob hervor, daß nach den amtlichen Berichten der Truppen-Kommandeure sich die im Lande aufgekauften Pferde, besonders die ostpreußischen durch Ausdauer und Leistungsfähigkeit in den Kampagnen von 1864 und 1866 ausgezeichnet hätten.

Hiernach glaubte die Kommission die ihr vorgelegte erste Frage, wie folgt beantworten zu müssen:

> Es ist nicht zu verkennen, daß in den letzten Jahren die Pferdezucht, wenn auch nur in einem für den ganzen Staat nicht erheblichen Maße quantitativ abgenommen hat.
>
> Die Ursachen liegen in schlechten Ernten, in den größeren Vortheilen, welche andre landwirthschaftliche Produktionszweige gewähren, und in den mit den Erzeugungskosten nicht mehr Schritt haltenden Preisen der Pferde.
>
> Qualitativ ist die Pferdezucht fortgeschritten, hat aber nicht überall den Anforderungen der wirthschaftlichen und Markt-Bedürfnisse entsprochen und namentlich zu wenig Rücksicht auf die durch hohe Preise lohnende Zucht tüchtiger Arbeitspferde genommen. —

Nach diesem Ergebniß der Prüfung der ersten Hauptfrage konnte die Kommission sich einer näheren Erörterung der zweiten, die Mittel zur Aufhülfe der Pferdezucht betreffend, nicht entziehen.

Die zu diesem Zwecke gemachten Vorschläge verfolgen sämmtlich das sich aus den obigen Sätzen ergebende Ziel, die Zucht der nach den lokalen Verhältnissen dem wirthschaftlichen und dem Markt-Bedürfnisse entsprechenden Pferde zu befördern und zu erleichtern.

Die diesem Ziele noch entgegenstehenden Hindernisse werden je nach den in den verschiedenen Gegenden des Staats gemachten Wahrnehmungen gefunden:

in dem Mangel an guten Beschälern, namentlich solchen, welche mehr Masse und stärkeren Knochenbau auf die Nachzucht vererben;

in der theilweise nicht befriedigenden Zeugungsfähigkeit der Landbeschäler (Befruchtungs-Verhältniß 1867/68 = 42 – 77 pCt., Durchschnitt 64 pCt.);

in der nach dem örtlichen Geschmack und Bedürfniß oft ungeeigneten Auswahl derselben;

in der Konkurrenz geringer Privathengste, welche aus Bequemlichkeit, wenn sie leichter zu erreichen sind, oder aus übel berechneter Sparsamkeit, wenn — was meistens der Fall — das Deckgeld niedriger ist, als bei den Landbeschälern, von den Landleuten vorgezogen werden.

Die in der Kommission zur Beseitigung dieser Uebelstände gemachten speciellen Vorschläge betreffen namentlich:

> die obere Leitung des Gestütswesens, insbesondere Trennung der Hauptgestüts- von der Landgestüts-Verwaltung, die Erhöhung des Etats insbesondere zu Prämiirungen, die Bildung von Pferdezucht-Vereinen und von Fohlenmärkten, die Deckgelder und die Körordnung.

Nachdem die einzelnen Vorschläge von den Antragstellern motivirt worden, sprach sich der Herr Regierungs-Kommissar darüber aus:

Der Antrag, die Hauptgestüts- von der Landgestüts-Verwaltung zu trennen, sei bereits früher (1858) gestellt, von der Regierung aber abgelehnt worden; und sei auch jetzt auf die Annahme nicht zu rechnen. Die Leistungen der Staatsgestüte seien durch die beachtenswerthesten Autoritäten, insbesondere auch durch S. K. H. den Prinzen Friedrich Carl mit Rücksicht auf die Erfahrungen in den letzten Kriegen als vorzügliche anerkannt worden.

Dem gegenüber hätten die periodisch aus dem Lande erhobenen Klagen über die ungeeignete Qualität und die geringen Leistungen der Landbeschäler wenig Gewicht. Wären diese Klagen, wie sie erhoben worden, begründet, so müßte die preußische Pferdezucht heute sich im Zustande totalen Verfalls befinden.

Sei aber das Gegentheil nachgewiesen, so liege darin auch der Beweis, daß die Organisation der Gestüts-Verwaltung eine gute sei. Die Beschaffung des im Lande gewünschten stärkeren Materials könne nicht auf einmal verlangt werden; es sei damit bereits nach Maßgabe der disponiblen Mittel vorgegangen worden, und die Regierung werde dies Ziel auch weiterhin im Auge behalten.

Aus der Kommission wurde hierauf erwidert, daß die hervorgehobenen und nicht zu bestreitenden vorzüglichen Leistungen der Haupt-Gestüte doch im Wesentlichen in der Züchtung für militärische Zwecke ihren Ausdruck fänden. Diese Richtung der Gestüte, bei welcher die lokalen Bedürfnisse der verschiedenen Gegenden des Staates, insbesondere die Züchtung tüchtiger Arbeitspferde zu wenig Berücksichtigung fände, sei gerade der Grund der gewünschten Veränderung in der Verwaltung.

Jetzt gebe die Hauptgestüts-Verwaltung ihre meist in der erwähnten Richtung gezüchteten Hengste an die Landgestüte ab, und diese müßten dieselben verwenden, sie mögen den Bedürfnissen ihrer Bezirke entsprechen oder nicht.

Würde an die Spitze der Verwaltung der Landgestüte ein eigener Direktor gestellt, so wäre es dessen erste Aufgabe, die speziellen Bedürfnisse der einzelnen Bezirke zu studiren, und sich mit den Züchtern oder den landwirthschaftlichen Vereinen über ihre desfallsigen Wünsche in Einvernehmen zu setzen.

Der Landgestüts-Direktor werde dann aus den Hauptgestüten nur diejenigen Beschäler übernehmen, welche er diesen Bedürfnissen und Wünschen gemäß verwenden könne, das fehlende Material aber durch Privat-Ankauf zu decken suchen.

Nur auf diese Weise könne den erwähnten Klagen über ungeeignete und unfruchtbare Beschäler, deren häufige Wiederholung — selbst wenn gewisse Uebertreibungen zuzugeben seien — gerade für ihre Berechtigung sprächen, abgeholfen werden.

Die nicht in die Landgestüte zu übernehmenden Hengste würden [illegible]erhin durch öffentlichen Verkauf zu verwerthen, und damit wenigstens [illegible] Theil der Mittel zu gewinnen sein, welche auf den Ankauf anderer [illegible]chäler verwendet werden müßten.

Die Kommission trat diesen Ausführungen bei, und beschließt ein[illegible]nig, zu beantragen,

daß eine Trennung der Landgestüts- von der Hauptgestüts-Verwaltung herbeigeführt, und die erstere unter einen besonderen Chef gestellt werden möge.

[illegible]as die Bildung von Zuchtvereinen betrifft, bemerkte der Herr Re-

gierungs-Kommissar, daß die desfallsigen Cirkular-Verfügungen vom 19. Dezember 1857 und 13. Juli 1862 wiederholt in den öffentlichen Blättern (zuletzt im Laufe dieses Jahres in den Annalen und im Staatsanzeiger) publizirt worden seien: daß danach der Staat Alles thue, was verlangt werden könne, nämlich die Beschaffungskosten der Beschäler, gegen allmählige Rückerstattung durch die eingehenden Sprunggelder, vorschieße, wenn nur die gehörige Wartung und Benutzung der Hengste sichergestellt werde. Die Regierung habe sich in diesem liberalen Verfahren selbst nicht durch vielfach vorgekommene Mißbräuche und Verluste beirren lassen. Leider sei von dem Anerbieten der Regierung noch sehr wenig Gebrauch gemacht worden Es bestehen gegenwärtig 25 Zuchtvereine, welche zusammen 23,245 Thaler Staatsvorschüsse erhalten haben.

In der Kommission wurde hervorgehoben, daß die Bildung von Pferdezuchtvereinen das geeignetste und billigste Mittel sei, gute und den Wünschen und Bedürfnissen der Interessenten entsprechende Beschäler für das Land zu gewinnen. Man verkannte auch nicht, daß die Regierung mit Bewußtsein und Interesse diesen Weg beschritten, glaubt aber, daß die betreffenden Bestimmungen immer noch nicht genügend zur Kenntniß des betheiligten landwirthschaftlichen Publikums gelangt sind.

Die vorgeschriebene Aufstellung von Probir-Hengsten sei übrigens eine sehr lästige Bedingung.

Mit Hinweis auf diese Erörterungen beschließt die Kommission daher einstimmig, zu beantragen,

daß das königl. Ministerium das Zustandekommen von Pferdezucht-Vereinen fernerweit fördern und erleichtern möge.

Zu der beantragten Erhöhung des Prämienfonds bemerkt der Herr Regierungs-Kommissar, daß eine solche in Höhe von 3000 Thaler durch den Etat pro 1869 stattgefunden habe, so daß nunmehr (abgesehen von den Prämien für Rennzwecke im Betrage von 51,000 Thlrn.) 12,550 Thlr. jährlich Behufs Prämiirung guter Mutterstuten und qualifizirter Privatzuchthengste zur Verwendung kommen würden. Diese Erhöhung des Prämienfonds sei nicht ohne Schwierigkeiten gewesen; ein Mehreres würde unter den jetzigen Verhältnissen kaum zu erlangen sein.

Was die Art der Verwendung des Fonds betrifft, so wird derselbe mit einzelnen Ausnahmen an die landwirthschaftlichen Central-Vereine vertheilt, welche die Bedürfnisse der Züchtung in ihrem Bezirke am besten beurtheilen und danach die Bedingungen für Erlangung der Prämien feststellen können.

Aus der Kommission wurde diesen Ausführungen entgegengestellt, daß die ausgesetzte Summe zur Erreichung des Zweckes viel zu gering sei. Die Vereine könnten bei den ihnen zugewiesenen Mitteln höchstens 20—30 Thlr. Prämie für eine Stute geben; in einer solchen Prämie liege kein genügender Anreiz für den Züchter, die Stute auch zu behalten und zur Zucht zu verwenden. Dies müsse erreicht und zu diesem Zwecke verfahren werden wie in anderen Ländern, wo man sehr viel höhere Prämien gewähre, wovon der jungen Stute ein kleiner Theil im ersten Jahre, der größere aber im folgenden, wenn dieselbe Stute mit einem guten Fohlen vorgestellt wird, zugewendet werde.

Auch für junge Privathengste müßten größere Prämien vertheilt werden.

Ferner wurde auch darauf hingewiesen, daß es wünschenswerth sei, wenn die Regierung gute Mutterstuten durch Gewährung von Deckfrei-

scheinen prämiire. Eine solche Prämiirung erfordere keine sehr bedeutenden Geldmittel, sie veranlasse nur einen Ausfall an den Deckgeldern (jetzt 161,075 Thlr.), könne daher in größerem Umfange gewährt werden, und enthalte immerhin den Anreiz, die besseren Landbeschäler statt geringerer Privathengste zu benutzen, während die letzteren jetzt häufig wegen des niedrigeren Deckgeldes vorgezogen würden.

Nach diesen Erörterungen beschließt die Kommission einstimmig, zu beantragen,

daß auf eine erhebliche Vermehrung des Prämienfonds für Stuten und Hengste Bedacht genommen werden möge.

Die Kommission glaubt sich der Hoffnung hingeben zu dürfen, daß im Falle der Annahme ihrer Vorschläge Seitens des Kollegiums es dem Herrn Minister Excellenz, ungeachtet der nach Anführung des Herrn Regierungs-Kommissars augenblicklich nicht ganz günstigen Finanzlage des Staats, doch gelingen werde, die dadurch bedingte Erhöhung seines Etats zu erlangen; und zwar um so mehr, als die Dispositionen der Landesvertretung in dieser Beziehung für die landwirthschaftliche Verwaltung durchaus günstig zu sein scheinen.

Berlin, den 13. März 1869.

Die Kommission.

Mentzel. Borries. A. v. Saucken-Julienfelde. B. Wagener.
D. v. Buggenhagen. Kaufmann. W. H. Bokelmann.
L. Neumann. v. Briesen.

---

## C. Die Verhandlungen darüber.

Der Referent, v. Briesen, rekapitulirte zunächst den allgemeinen Theil des gedruckt vorliegenden Berichtes.

Der Vorsitzende bemerkte dazu, daß der Antrag von Mitgliedern gestellt sei, die den Provinzen östlich der Elbe angehörten, und einen hieraus sich ergebenden Charakter trügen auch die Motive. Die gestellten Anträge paßten für die westlichen Provinzen entschieden nicht.

Herr Mentzel spricht die Ansicht aus, daß für die allgemeinen Sätze, die auf statistischen Ermittelungen beruhen, und wie folgt lauten:

„Es ist nicht zu verkennen, daß in den letzten Jahren die Pferdezucht, wenn auch nur in einem für den ganzen Staat nicht erheblichen Maße, quantitativ abgenommen hat."

„Die Ursachen liegen in schlechten Ernten, in den größeren Vortheilen, welche andere landwirthschaftliche Produktionszweige gewähren, und in den mit den Erzeugungskosten nicht mehr Schritt haltenden Preisen der Pferde."

„Qualitativ ist die Pferdezucht vorgeschritten, hat aber nicht überall den Anforderungen der wirthschaftlichen und Markt-Bedürfnisse entsprochen und namentlich zu wenig Rücksicht auf die durch hohe Preise lohnende Zucht tüchtiger Arbeitsferde genommen" —

[illegible]edenklich jedes Mitglied stimmen könne, ähnlich Herr v. Salviati.

Es wird kein Widerspruch erhoben.

Der Referent motivirte alsdann die von der Kommission gestellten [illegible]räge:

1. „daß eine Trennung der Landgestüts- von der Hauptgestüts-Verwaltung herbeigeführt, und die erstere unter einen besonderen Chef gestellt werden möge."
2. „Daß das königliche Ministerium das Zustandekommen von Pferdezucht-Vereinen fernerweit fördern und erleichtern möge."
3. „Daß auf eine erhebliche Vermehrung des Prämienfonds für Stuten und Hengste Bedacht genommen werden möge."

Zu Antrag 1 ergriff zunächst Herr v. Saucken das Wort mit der Bemerkung, daß der Antrag weder einen Tadel noch ein Mißtrauen ausdrücken solle, sondern nur im Interesse der Pferdezucht gestellt sei.

Ein ähnlicher Antrag sei bereits vor 11 Jahren durch eine Petition fast aller größeren Pferdezüchter eingebracht worden und sei damals nicht ungünstig von den Behörden aufgenommen. Der nach dem Vorschlage der Antragsteller zu ernennende Direktor der Landgestüte solle ebenso wie der der Hauptgestüte unter dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten stehen. Das Hauptmotiv für den Antrag sei, daß der Direktor der Hauptgestüte nicht die Zeit habe, um sich eingehend mit der Förderung der Pferdezucht im Lande zu beschäftigen. Ferner sei es natürlich, daß derselbe eine gewisse Vorliebe für die in den Hauptgestüten gezüchteten Pferde besitzen werde, so daß er der Gefahr ausgesetzt sei, auch solche Hengste als brauchbar für die Landgestüte zu betrachten, die es nicht in dem Maße wären. Daher komme denn auch der beim Publikum nicht seltene Glaube, daß den Landgestüten öfters unbrauchbare Hengste überwiesen würden. Die Vertreter aus den westlichen Provinzen klagten noch überdies, daß es an schweren Ackerpferden fehle, weil bei den Hauptgestüten der militairische Zweck für die Wahl der Zuchthengste maßgebend sei. Diese Ansicht könne er indessen nicht theilen, da die für die verschiedenen militairischen Zwecke gezüchteten Pferde auch allen den Zwecken entsprächen, die die Landwirthschaft und Industrie im Auge hätten; ein gutes Artilleriepferd z. B. sei auch ein gutes Ackerpferd u. s. w.

Der Herr Minister sprach sein Bedauern aus, daß gerade der erste der drei gestellten Anträge derjenige sei, dem er nicht beistimmen könne.

Daß sich die Qualität der Pferde verbessert hätte, erkläre auch die Kommission, und habe er 1864 und 1866 den Herrn Kriegsminister veranlaßt, ausführliche Nachforschungen darüber anstellen zu lassen, wie sich die preußischen Pferde in den Feldzügen bewährt hätten. Die sehr umsichtig angestellten Erhebungen hätten das beste Resultat ergeben, und es sei ihm angenehm, dies hier öffentlich konstatiren zu können. Für die Landgestüte würde ein Theil der Hengste aus den Hauptgestüten entnommen, ein Theil werde durch freihandigen Ankauf beschafft. Dabei habe sich herausgestellt, daß die ersteren im Allgemeinen etwas länger brauchbar geblieben seien und sich etwas vererbungsfähiger gezeigt hätten, wohin das Urtheil aller Landstallmeister laute.

Was die Prüfung der aus den Hauptgestüten für die Landgestüte zu übernehmenden Deckhengste betreffe, so sei dieselbe so organisirt, daß die Vorsteher der Landgestüte zusammentreten und von den ihnen vorgestellten Thieren aussonderten, was ihnen als nicht brauchbar erscheine; bei Differenzen mit dem Hauptgestüts-Direktor entscheide der Generalgestüts-Direktor, der ein gleiches Interesse für die Haupt- und die Landgestüte habe, ein durch und durch praktisches Verfahren. Dazu komme, daß auch dem Ministerium keine Klage über den Landgestüten überwiesene Pferde bekannt geworden sei. Er könne deshalb den Antrag nicht als nützlich anerkennen.

Herr v. Nathusius-Königsborn erklärte, daß der Antrag 1 ein sehr wichtiges Prinzip vertrete, doch sage ihm die Formulirung nicht zu; auch entspreche der Antrag nicht den faktischen Verhältnissen; im Westen, insbesondere der neuen Landestheile bedürfe es nicht erst der beantragten Trennung. Er schlage deshalb vor, den Antrag dahin zu modifiziren,

„daß eine Trennung der Landgestüts- und der Hauptgestüts-Verwaltung überall herbeigeführt werde."

Herr v. Saucken ergriff hierauf nochmals das Wort, um auf die Auslassungen des Herrn Ministers zu antworten. Daß sich die Pferdezucht in der Qualität gehoben, wolle er zugeben, keinesweges seien aber die aus den Kriegen von 1864 und 1866 hergenommenen Nachweise über die Bewährung der preußischen Pferde in den Feldzugs-Strapazen als Beweise einer verbesserten Qualität der Pferde anzuerkennen; um als wirkliche Beweise zu gelten, bedürfte es eines Vergleiches mit den Leistungen in einer früheren Zeit, ein Vergleich, der nicht angestellt werden könne. Daß die Landstallmeister, wie angeführt worden, mit den ihnen überwiesenen Pferden, soviel im Ministerium bekannt sei, zufrieden seien, sich also nicht (wenigstens offiziell nicht) beklagten, liege sicherlich zum Theil in ihrer abhängigen Stellung. Es beweise dies eben nur, wie schwer Klagen aus der Provinz an die Centralstelle gelangten. Er selbst habe von den Landstallmeistern Litthauens vielfach dergleichen Klagen vernommen und berufe sich zum Beweise dessen nicht auf Hörensagen, sondern auf die Aussagen jener Herren. Die ausgesprochene Behauptung, daß sich die Gestütpferde im Allgemeinen besser bewährt haben sollten in Bezug auf Dauer und Vererbungsfähigkeit, beweise ebenfalls nur, wie groß die Vorliebe für die Hauptgestüte in den maßgebenden Kreisen sei. Gegen diese Annahme spreche jedoch der Umstand, daß selbst von dem Dirigenten des Trakehner Hauptgestüts Stuten zum Decken zu einigen Privathengsten geschickt werden; denn daraus gehe hervor, daß jener Dirigent die letzteren für mindestens eben so gut halten müsse, wie seine eigenen besten Deckhengste.

Der Herr Minister bemerkte dem gegenüber, wie er zugestehen wolle, daß die von ihm aus den Feldzügen hergenommene Beweisführung für die Verbesserung der Qualität der preußischen Pferde allerdings nicht als vollgültig angesehen werden könne, eine solche aber auch nicht nöthig erscheine, da in dieser Beziehung, im Grunde genommen, keine Meinungsverschiedenheit obwalte. Daß in der Provinz hin und wieder Klagen laut werden mögen, wolle er nicht in Abrede stellen; eine Trennung der Direktion der Hauptgestüte von derjenigen der Landgestüte würde daran Nichts ändern. Nur die Vorsteher der Landgestüte Insterburg, Gudwallen, Trakehnen, Lindenau, Plön und Döhlen ständen in einer gewissen Abhängigkeit von den betreffenden Vorstehern der Hauptgestüte, jedoch nicht in dem Maße, daß sie nicht ihr Urtheil über die Brauchbarkeit der Deckhengste, welche ihnen vorgestellt würden, zur Geltung bringen könnten. Diese Ab-
gigkeit werde außerdem noch dadurch paralysirt, daß sämmtliche Diri-
ten der Landgestüte, deren größere Zahl ganz unabhängig sei, zusam-
treten, um über den Werth der Hengste zu befinden. Er sähe des-
nicht ein, inwiefern es besser sein sollte, wenn der Dirigent sämmt-
r Hauptgestüte eine andere Person sei, als der Dirigent sämmtlicher
dgestüte. Gerade durch die Vereinigung beider Posten würde es er-
t, daß die Interessen beider Arten von Gestüten gleicher Weise ge-
würden. Uebrigens seien zwei Spitzen in einer Verwaltung nie

rathsam, und sei es schon außerordentlich schwierig, auch nur einen Mann zu finden, der alle Eigenschaften besitze, um die obere Leitung der Gestüte in die Hand zu nehmen und der auch zur Uebernahme einer solchen Stellung bereit sei. Daß der in Vorschlag gebrachte General-Landgestüts-Direktor alle anzukaufenden Pferde selbst sehe, sei unausführbar, er werde sich ebenfalls stets auf die Berichte der betreffenden Provinzial-Beamten zu stützen haben.

Der Regierungs-Kommissar, Geheime Regierungs-Rath Dannemann, führte aus:

Herr v. Saucken habe — wenigstens nach der Wiedergabe seiner Aeußerungen im Protokolle — behauptet, die Petition von 1859, welche in dieser Frage von den versammelten Pferdezüchtern eingereicht sei, wäre von den Behörden günstig aufgenommen. Wie die Akten ergäben, sei dies nicht der Fall gewesen, namentlich hätte sich schon damals der Herr Kriegsminister mit aller Entschiedenheit gegen die beantragte Trennung ausgesprochen. Jene Petition sei allerdings weiter gegangen als der jetzige Antrag; sie habe eine vollständige sachliche Trennung gefordert, während letzterer nur eine reine Personalfrage betreffe. In den Motiven des gegenwärtigen Antrages liege aber andererseits ein versteckter Vorwurf gegen die Integrität der betreffenden Beamten, den er entschieden zurückweisen müsse. Gerade der letzte General-Direktor des Gestütswesens habe alles nur Mögliche für die Landgestüte gethan und seine Ankäufe den Wünschen der Vorsteher derselben angepaßt. Gegenwärtig liege es in der Absicht der Central-Verwaltung, für den Bedarf der westlichen Provinzen ein Füllen-Depot anzulegen. Die auf Veranlassung der Petition von 1859 ernannte Enquête-Kommission habe übrigens manche, nicht gerade erfreuliche Aufschlüsse über die Gestüte gewährt, doch gäben die damaligen Ermittelungen selbstverständlich keinerlei Anhalt zu einer Beurtheilung der gegenwärtigen Zustände des Materials in den Landgestüten; indessen sei doch hervorzuheben, daß jene frühere Enquête sich gerade über den Zustand der ostpreußischen Gestüte, über die hier Klage geführt werde, sehr günstig ausgesprochen habe. Würden nun, wie man wünsche, zwei Spitzen der Gestütsverwaltung kreirt, so wäre nicht einzusehen, was dadurch gewonnen werden sollte; entweder würden beide Dirigenten in einem guten kollegialischen Verhältnisse leben und der Eine dem Andern in seinen Wünschen entgegenkommen — dann bleibe es beim Alten — oder aber sie würden einander feindlich gegenüberstehen; in letzterem Falle bedürfe es wieder eines Höherstehenden zur Entscheidung. In beiden Fällen sei Nichts gewonnen. Endlich sei es aber auch fraglich, ob die zu einer solchen Trennung nöthigen Gelder zu erlangen sein würden.

Herr v. Nathusius-Königsborn brachte hierauf folgenden Antrag ein:

> „Die Erledigung der Kommissions-Anträge in dieser Sitzung auszusetzen und die weitere Vorbereitung für die nächste Sitzung des Kollegiums durch eine Kommission Seitens des Herrn Ministers Excellenz zu erbitten."

Gegen denselben erklärte sich mit Entschiedenheit der Antragsteller v. Neumann; die Annahme desselben bedeute, daß der von ihm gestellte Antrag nicht zeitgemäß sei, mindestens führe er eine Verschleppung herbei, wogegen Herr v. Nathusius geltend machte, daß nur wenig Aussicht sei, bei der großen Zahl obwaltender Mißverständnisse eine so schwierige Materie in der heutigen Sitzung einer befriedigenden Lösung entgegen-

zuführen. Dazu gehöre vor Allem eine Diskussion über sämmtliche Organisations-Details, die schwerlich allen Mitgliedern hinreichend bekannt seien. Gleichzeitig benutze er aber die Gelegenheit, sich gegen die Auffassung des Regierungs-Kommissars zu erklären, als ob die geübte Kritik einen Angriff auf die Integrität der betreffenden Beamten involvire.

Bei der Abstimmung wurde der Antrag des Herrn v. Nathusius-Königsborn abgelehnt.

Herr v. Neumann suchte hierauf in detaillirter Ausführung und unter Vorbringung von thatsächlichen Einzelnheiten darzuthun, daß die beantragte Trennung nothwendig sei. Der von ihm gestellte Antrag sei ein wohl erwogener und beruhe auf einer sehr genauen Kenntniß aller einschlagenden Verhältnisse. Es sei ihm unerfindlich, wie es ein Angriff auf die Ehrenhaftigkeit eines Beamten genannt werden könne, wenn behauptet werde, daß der Züchter für die von ihm gezüchteten Thiere eine Vorliebe besitze und in Folge dessen manche Mängel übersehe, die ein Anderer sofort entdecke. Vor allen Dingen sei es übrigens wichtig, mehr Fonds zur Verfügung zu stellen; seien dieselben nicht ausreichend, so sei es besser, lieber weniger, aber nur gutes Material zu erwerben, als mehr und mittelmäßiges.

Gerade das letztere, erwiederte der Herr Minister, sei sein Grundsatz, und habe er diesem gemäß stets streng darauf gehalten, daß alles Unbrauchbare ausgemustert werde.

Nachdem ein Antrag auf Schluß angenommen worden, der Referent den Kommissions-Antrag Nr. 1 noch einmal empfohlen und Herr Mentzel erklärt hatte, daß, obgleich er in der Kommission für denselben gestimmt, er nach dem Ergebniß der Debatte gegen denselben stimmen werde, wurde bei der Abstimmung der Kommissions-Antrag, welcher lautet:

„daß eine Trennung der Landgestüts- von der Hauptgestüts-Verwaltung herbeigeführt, und die erstere unter einen besonderen Chef gestellt werden möge",

sowohl im Ganzen, als auch die erste Hälfte desselben im Besonderen mit großer Majorität abgelehnt.

Zu Nr. 2 der Kommissions-Anträge:

„daß das königl. Ministerium das Zustandekommen von Pferdezucht-Vereinen fernerweit fördern und erleichtern möge",

führte der Regierungs-Kommissar aus, daß die hier angezogene, im Entwurfe des Jahresberichts abgedruckte Zusammenstellung über die Pferdezucht-Vereine nicht ganz genau sei. Nach den Akten, die er bis 1857 zurück durchgesehen habe, beständen gegenwärtig nur 15 solcher Vereine. Im Ganzen hätten sich 59 gebildet; wovon aber $^1/_3$ keinen Bestand gehabt habe*). So ganz kostenlos seien die Zuchtvereine für den Staat übrigens nicht; im Durchschnitt aller 59 Vereine habe derselbe an den vorgeschossenen Geldern eine Einbuße von $11^3/_4$ Prozent erlitten. Was die von der Regierung für die Bildung solcher Vereine aufgestellten

*) (Nachträgliche Bemerkung.) Die angestellte Recherche hat ergeben, daß bezügliche Zusammenstellung in dem Jahresberichte, welche die während des res 1868 bestandenen Zuchtvereine begreift, allerdings richtig ist. Die An- e des Regierungs-Kommissars bezieht sich dem Zeitpunkte nach lediglich auf Jahr 1869; indem von den im Jahre 1868 bestandenen 25 Vereinen bis Schlusse des Jahres überhaupt 10 Vereine sich aufgelöst haben, resp. durch ige Rückzahlung des Darlehens aus der staatlichen Kontrolle geschieden sind.
gez. v. Nathusius. v. Salviati.

Bedingungen betreffe, so seien einzelne derselben bemängelt worden. Er glaube, daß die Staats-Regierung kein Bedenken tragen werde, da, wo es angebracht erscheine, die eine oder die andere Bedingung zu modifiziren. Indessen müsse er doch hervorheben, daß von der Einrichtung zu wenig Gebrauch gemacht werde; trotz der Republikation der betreffenden Verfügung habe sich in diesem Jahr erst ein Verein gemeldet.

Nachdem noch der Herr Minister sich als ein entschiedener Anhänger des Systems der Zuchtvereine bekannt, und Herr v. Saucken dieselben als das billigste Mittel bezeichnet hatte, den nöthigen Ersatz an Deckhengsten zu beschaffen und die Landgestüte zu ergänzen,

wurde der Antrag einstimmig angenommen.

Gegen Nr. 3 der Kommissions-Anträge:

„daß auf eine erhebliche Vermehrung des Prämienfonds für Stuten und Hengste Bedacht genommen werden möge,"

erklärte sich Herr v. Rabe, wie überhaupt gegen alles Prämienwesen, soweit es vom Staate ausgehe. In Frankreich sei die Pferdezucht nicht durch die Prämien, sondern durch das persönliche Eingreifen des Kaisers in neuerer Zeit so wesentlich gefördert worden. In England, wo die Viehzucht anerkannt am höchsten stehe, habe es nie Staats-Prämien gegeben. Dagegen erklärte sich Herr v. Neumann für den Antrag, der eben die jetzige, verwerfliche Art der Prämiirung, die viele Mißbräuche mit sich bringe, beseitigen solle. Die Mißbräuche seien eine Folge der Geringfügigkeit der jetzigen Prämie.

Herr v. Nathusius-Königsborn bemerkte, daß der Antrag ein für die Zukunft höchst wichtiges Prinzip betreffe, welches sich in Frankreich als sehr wirksam erwiesen habe. Er halte die hohe Prämiirung für den geeigneten Weg, die jetzige, gleichsam Staats-Pferdezucht zu nennende Pferdezucht in eine private Pferdezucht überzuführen.

Nachdem der Regierungs-Kommissar noch angeregt, das Gutachten der landwirthschaftlichen Central-Vereine über diese Frage zu extrahiren, und der Referent die auch im Berichte genannte größere Ausgabe von Freideckscheinen, eine Maßregel, die sich in Rheinpreußen bewährt habe, befürwortet hatte,

wurde der Antrag Nr. 3 angenommen.

---

## X. Bericht des königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums an den Herrn Minister über den dringlichen Antrag des Herrn v. Meding, betreffend die Spiritus-Besteuerungs-Frage.*)

In der 14. Sitzungs-Periode des Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums ist in Folge eines dringlichen Antrages des Herrn von Meding Excellenz der vom Bundesrath zur Vorlage an den Reichstag des

*) Diese Frage kam in Folge dringlichen Antrages des Wirkl Geh. Rathes, Ober-Präsidenten a. D. v. Meding, unterstützt von 18 Mitgliedern, und nach Vorbereitung durch einen Kommissions-Bericht (Ref.: Elsner von Gronow-Kalinowitz) zur Berathung im Plenum. Wir haben hier in Gemäßheit des §. 8 der Geschäftsordnung nur den Schlußbericht zu publiciren. D. Red.

norddeutschen Bundes vorbereitete Gesetzentwurf — betreffend die Erhöhung der Maischsteuer um $33^1/_3$ pCt. — einer eingehenden Erörterung, an welcher auch der Wirkliche Geheime Ober-Finanz-Rath Herr Scheele als Kommissarius des Finanz-Ministeriums Theil genommen hat, unterworfen worden.

Nach dem Schluß der Diskussion wurde sodann von dem Kollegium mit allen gegen 7 Stimmen folgender Antrag angenommen:

„Das Kollegium beschließt, gegen die beabsichtigte, die Landwirthschaft des preußischen Staates auf das Gefährlichste bedrohende Erhöhung der Spiritussteuer Verwahrung einzulegen."

Zur Begründung dieser Resolution ist vor Allem auf den von dem Kollegium in den Vordergrund gestellten und — nach Lage der Sache — überhaupt vorzugsweise maßgebenden Gesichtspunkt hinzuweisen, daß es sich bei der Frage wegen etwaiger Erhöhung der Spiritussteuer nicht um ein selbstständig für sich bestehendes Gewerbe, sondern um ein die Landwirthschaft in hohem Grade berührendes Interesse handelt. Denn der Betrieb der Spiritusbrennereien ist — wesentlich mit in Folge des bestehenden Besteuerungs-Systems — verhältnißmäßig wenige Ausnahmen abgerechnet, ein mit der Landwirthschaft eng verbundenes Nebengewerbe geworden, und alle Ungunst, von denen das Gewerbe betroffen wird, übt daher eine tief eingreifende Wirkung auf die Landwirthschaft.

Wenn nun auch das Landes-Oekonomie-Kollegium — und hier wie im Folgenden bedienen wir uns gern möglichst der Worte des an das Kollegium erstatteten Kommissions-Berichtes — der Ansicht, daß der als Getränk konsumirte Branntwein ein vorzügliches Steuerobjekt sei, nicht entgegentreten will, vielmehr die Meinung der Finanzmänner theilt, daß der zum Trank bestimmte Branntwein wie alle geistigen Getränke noch eine bedeutend höhere Steuer tragen könnte, als er augenblicklich in Preußen zahlt, so stellen sich der projektirten Art der Steuererhöhung doch so gewichtige Gründe entgegen, daß das Kollegium die im Eingange gedachte Verwahrung aussprechen mußte.

Diese Gründe entspringen verschiedenen Quellen.

1. Mußte das Kollegium sich sagen, daß die bisher stattgefundenen Erhöhungen der Maischsteuer nicht den Erfolg gehabt haben, welchen man sich von einer Konsumtionssteuer versprechen konnte,
2. Konnte das Kollegium als Vertreter der landwirthschaftlichen Interessen des Staates — ganz abgesehen von der nahe liegenden Frage, ob die Art der Steuererhebung in der That dem Charakter einer Konsumtionssteuer entspricht oder nicht entspricht. worüber innerhalb des Kollegiums keine Meinungsübereinstimmung herrscht — sich nicht der Thatsache verschließen, daß die Produktion des Branntweins im norddeutschen Bunde einen von der Branntweinfabrikation anderer Länder wesentlich verschiedenen Charakter trägt, in welchen letzteren es sich mehr um die Erzeugung eines geistigen Getränkes, wie um diejenigen eines billigen Düngers handelt, sowie daß diese billige Dünger-Produktion durch jede Steuererhöhung benachtheiligt worden ist.

   Trat dem Kollegium zu seinem großen Bedauern die Thatsache schlagend entgegen, daß mit jeder Erhöhung der Maischsteuer nicht allein das Viehfutter und der Dünger vertheuert worden ist sondern auch eine bedeutende Kapitals-Vernichtung stattgefunden hat. War das Kollegium der Ansicht, daß das landwirthschaftliche Ge-

werbe, welches in neuerer Zeit nicht allein unter den Folgen des Ueberganges von der Natural- zur Geldwirthschaft, des freien Handels, der Eisenbahn-Differentialfrachten, der demselben auferlegten neuen Steuern, sondern auch unter verschiedenen ungünstigen Konjunkturen, namentlich in Wolle und Oel, sowie der durch den Zustand des Geldmarktes herbeigeführten Kreditlosigkeit zu leiden hat, augenblicklich keine Steuer zu tragen vermag, welche den fast unerschwinglichen Lasten, unter denen es leidet, noch neue hinzufügt, daß vielmehr, wenn eine Erhöhung der Steuereinnahme nothwendig sei, eine andere Quelle gefunden werden müsse und könne, welche diese Last mehr auf die Schultern der Allgemeinheit vertheile.

Der erste Grund, daß nämlich die Erhöhung der Maischsteuer nicht den Erfolg gehabt habe, welchen man sich von einer Konsumtionssteuer versprechen müsse, findet seine Bestätigung in der anliegenden, aus amtlichen Quellen entspringenden Tabelle, woraus die Thatsache sich ergiebt, daß die Einnahme aus der Branntweinsteuer trotz der Erhöhung der Maischsteuer pro Kopf der Bevölkerung keinen höheren Steuerertrag gebracht hat.

Die beiden letzten Maischsteuererhöhungen haben durch das Gesetz vom 16. Juni 1838 und durch das Gesetz vom 1. Juni 1854 stattgefunden.

Das erstere erhöhte die Maischsteuer von 1½ Sgr. pro 20 Quart Maischraum auf 2 Sgr., das letztere auf 3 Sgr. für diese Steuereinheit.

Hätten diese beiden Gesetze als Konsumtionssteuer gewirkt, so wird man zugeben müssen, daß dann eine größere Einnahme pro Kopf der Bevölkerung hätte stattfinden müssen.

Einen feststehenden Konsum angenommen, hätte eine der Steuererhöhung nahekommende höhere Besteuerung pro Kopf Platz greifen, beispielsweise also, wenn vor der Steuererhöhung der Kopf der Bevölkerung 12 Sgr. an Branntweinsteuer zahlte, eine Erhöhung um 33⅓ pCt. eine Steigerung der Einnahme pro Kopf um 4 Sgr. oder mindestens um 3 Sgr. herbeiführen müssen.

Dies ist aber nicht der Fall gewesen, die Steuererhöhung von 1838 hatte vielmehr zur Folge, daß der Konsum stetig sank und die Steuer von 12 Sgr. 5,8 Pf. pro Kopf im Jahre 1839, dem der Steuererhöhung zunächst folgenden Jahre, sich successive bis auf 7 Sgr. 9,6 Pf. im Jahre 1853 erniedrigte, die Gesammt-Nettoeinnahme, welche 1839 bei einer Bevölkerung von 16,878,187 Seelen 7,024,555 Thlr. betrug, im Jahre 1853 bei einer um 3,390,397 Seelen gestiegenen Bevölkerung sich auf 5,270,152 Thlr., d. h. um 1,754,403 Thlr. verminderte.

1854 steigerte man die Steuer aufs Neue um 50 pCt. des bisherigen Satzes. Diese enorme Steigerung hatte nun allerdings das günstige Resultat, daß die Einnahme pro Kopf der Bevölkerung sich wiederum hob und fast den Satz von 1839 wieder erreichte, dies aber dennoch nie wieder vollständig that, vielmehr in den günstigsten Jahren immer noch um 5 Pf. pro Kopf hinter der Einnahme von 1839 zurückgeblieben ist.

Die Steuererhöhung um 100 pCt. seit dem Jahre 1838 hat also eine derartige Einschränkung des Konsums herbeigeführt, daß von einer weiteren Steuererhöhung zwar vielleicht eine höhere Steuereinnahme, aber ebenso gewiß eine noch viel bedeutendere Abnahme des Verbrauchs zu erwarten steht.

Diese Einschränkung hat man theils in dem als Getränk konsumirten Branntwein zu suchen — bei diesem wirkt die Steuererhöhung der Art, daß der Schenker den ihm vertheuerten Spiritus durch Wasserzusatz, kleinere Gläser u. s. w. weiter reichend macht und an eigentlichem Spiritus weniger verbraucht — theils in dem geringeren Konsum des vertheuerten Spiritus zu anderen Zwecken, namentlich als Brennmaterial.

Als Konsumtionssteuer haben demnach die Steuererhöhungen ihren Zweck verfehlt.

Wäre übrigens die Fabrikation des Branntweins in unserem Staate wie in anderen Staaten ein Gewerbe, welches nur dahin zielt, ein gewisses Luxusgetränk zu erzeugen, lastete die Steuer hier wie dort nur auf dem zum Getränk bestimmten Branntwein, dann könnte sich das Kollegium im allgemeinen Staatsinteresse einer Erhöhung der Steuer auf dieses allenfalls entbehrliche Getränk nicht widersetzen, denn die Steuererhöhung schlüge nicht in den Bereich seiner Kompetenz.

In Preußen aber trägt die Branntweinbereitung, wie schon gleich im Eingange des Berichtes betont ist, seit den ältesten Zeiten einen ganz anderen Charakter, sie ist mit der Bewirthschaftung des Bodens innig verbunden, sie dient dazu, in den unwirthbaren, wiesenleeren Steppen der norddeutschen Ebene das mangelnde Heu ersetzend, die Verwerthung des Strohes zu unterstützen, eine angemessene Viehhaltung zu ermöglichen, billigen Dünger zu produziren, sie hat aus Sandwüsten für Menschen bewohnbare Flächen geschaffen, sie hat Böden zur Grundsteuerveranlagung herangezogen, welche vor dem Betrieb des Brennereigewerbes so gut wie gar keinen Ertrag brachten.

Wir haben gesehen, wie in Schlesien die Branntweinbrennerei so innig mit dem Grund und Boden verbunden war, daß bei der vor dem ersten schlesischen Kriege erfolgten Grundsteuer-Veranlagung die Brennereien mit in den Ertrag des Ackers eingerechnet wurden, und haben gesehen, wie sich der Ackerbau auf dem Lande und den kleinen Städten derart des Brennereigewerbes bemächtigt, daß 1820 über 30,000 Brennereien auf dem flachen Lande und in kleinen Städten existirten, welche, indem sie das zur Siede geschnittene Futterstroh mit der nahrhaften Schlempe aus ihren meist auf Verarbeitung von Roggenschrot eingerichteten Brennereien aufbrühten, dem Vieh ein gesundes nahrhaftes Futter gewährten, den Roggen, welcher damals zu 15 und 20 Sgr. der Scheffel verkauft wurde, in ihrer Art angemessen verwertheten. Diese Industrie des kleinen Landmannes und Ackerbürgers hat die Maischsteuer, haben die in ihrem Gefolge einherschreitenden Steuererhöhungen schon zum großen Theile vernichtet, noch mehr wird dies der Fall sein, wenn man, auf dem eingeschlagenen Wege fortschreitend, die Produktionssteuer auf Branntwein erhöht.

Jede Branntweinbrennerei repräsentirt eine Düngerbereitungsstätte und da der Transport des Düngers viel Geld kostet, da ohne ihn aber r in vereinzelten Fällen dem Boden Erträge abzugewinnen sind, ist es : das Volkswohl nicht gleichgültig, ob eine Menge Düngerbereitungs-ten sich über das ganze Land vertheilen, oder ob dies nothwendige lfsmittel nur durch einige wenige, vom Kapital begünstigte Gutsbesitzer weit von einander entfernten Lokalitäten bereitet wird, wo es nur die-t oder einem geringen Umkreise zu statten kommt.

Wir haben gesehen, daß im Jahre 1820 35,364 derartige Dünger-eitungsstätten sich über das Land vertheilten; davon waren in Folge

der Maischsteuergesetzgebung 1831 nur noch 22,988 vorhanden, die jedoch um 16³/₅ Millionen Quart Maischraum mehr versteuerten, als jetzt versteuert wird; 1837 waren noch 17,455 vorhanden, 1853 nur noch 10,543, 1860 noch 8282, 1868 nur noch 6051; es sind demgemäß seit 1820 29,313 Düngerbereitungsstätten eingegangen. Oder mit anderen Worten, die Zahl der Brennereien hat sich seit der Einführung der Maischsteuer um fast 83 pCt. vermindert, während seit 1833 auch die bemaischte Quartzahl nicht unwesentlich heruntergegangen ist.

Für den großen Grundbesitzer, für den Kapitalisten ist dies Resultat vielleicht kein ungünstiges, für die Finanzverwaltung gewiß ein sehr angenehmes, für das Volkswohl aber um so mehr zu beklagen, als nicht allein die Möglichkeit, durch Brennerei zu kleinem Wohlstande zu gelangen, verringert worden ist, sondern auch ein nicht unbedeutendes Kapital kleiner Landleute und Ackerbürger auf eine beklagenswerthe Art zerstört wurde. Rechnen wir sehr gering, so müssen wir die Einrichtungskosten auf der kleinsten Brennerei doch mindestens auf 500 Thlr. annehmen, 29,313 kleine eingegangene Brennereien repräsentiren hiernach ein Kapital von 14,656,500 Thlr., welche dem kleinen Ackerbürger und Landmann successive entzogen und vernichtet worden sind.

Dies Resultat der Maischsteuer und ihrer Erhöhungen ist ein um so traurigeres, als es den fleißigen Mittelstand traf, der schon durch die Anlage einer kleinen Brennerei sein Streben, vorwärts zu kommen, an den Tag gelegt hatte.

Die Branntweinsteuer erhöhen, heißt den kleinen Landmann mit einem harten Schlage treffen. Wenn nun aber die Branntweinsteuer, wenigstens nach einer weit vertretenen Meinung, keine Konsumtions-, sondern eine Produktionssteuer ist, und nicht von dem Konsumenten eingezogen werden kann, wenn sie jedenfalls, wie leicht nachzuweisen ist und auch schon oft nachgewiesen wurde, dem Landmann nicht einmal freies Futter aus den Abgängen gewährt, er vielmehr, um die Steuer zu decken, auch in günstigen Zeiten sich die Abgänge hoch berechnen muß und dadurch seinen Dünger vertheuert, wen trifft denn dann die Steuer anders als den Grundbesitzer, als das landwirthschaftliche Gewerbe, auf welchem ohnehin der Druck der Zeiten schwer lastet?

Während der Eisenfabrikant, der Baumwollenweber die Welt in Bewegung setzt, wenn für seine Produkte die Eingangszölle nur erniedrigt werden sollen, muß es sich der Landwirth ohnehin in Ruhe gefallen lassen, daß die seinigen von allen Seiten her frei eingeführt werden, daß an die Stelle seiner Wolle, deren Produktion er unzählige Schweißtropfen und vieles Kapital widmete, diejenige Australiens tritt, wenn auf seinem Markt ungarischer Weizen, nordamerikanisches Petroleum erscheint.

Er muß sich nicht allein dies gefallen lassen, er muß es ertragen, wenn, durch Differentialfrachten begünstigt, fremdes Getreide billiger auf den Eisenbahnen des Landes transportirt wird, als das seinige.

Der Landwirth muß es sich gefallen lassen, wenn der Boden, den er mit großem Kapitalaufwand, mit Hülfe der hochbesteuerten Brennerei im Schweiße seines Angesichts aus einer sterilen Wüste zu einem ertragreichen Ackerstück verwandelte, durch Grundsteuern belastet wird.

Auf ihn und seinen Boden drückt außer allen diesen Nachtheilen noch die Verpflichtung, für die Erziehung der Nation zu sorgen, den Gottesdienst zu erhalten, die Armen und Kranken zu unterstützen, welche der Fabrikenbetrieb erzeugt.

Durch alle diese Thatsachen veranlaßt, ist an den Landwirth ein Geldbedarf herangetreten, welchem er in dieser beweglichen Zeit wegen der Unbeweglichkeit seines Besitzthums auf dem Geldmarkt nur sehr schwer Befriedigung schaffen kann.

Dies Geldbedürfniß spricht sich auf eine schmerzliche Weise in den Subhastationen des Grundbesitzes aus, welche sich von Jahr zu Jahr steigern; es fanden nämlich statt nothwendige Verkäufe:

| | Rittergüter. | Rustikalgüter. |
|---|---|---|
| 1863 | 19 | 2584 |
| 1864 | 33 | 2863 |
| 1865 | 41 | 3257 |
| 1866 | 54 | 3784 |
| 1867 | 77 | 5333 |

Wie man nun bei dieser sichtlich steigenden Verschuldung des Grundbesitzes, bei der klar darliegenden Thatsache, daß namentlich der Bauernstand nicht vermag, den an ihn gerichteten Ansprüchen des Geldmarktes zu genügen, eine neue Steuer auf die Produktion des Bodens legen kann, ist unerfindlich.

Man kann dagegen nicht einwenden, daß diese Steuer hauptsächlich nur den größeren Landwirth treffen würde; wir glauben gezeigt zu haben, daß auch der kleinere direkt darunter leidet, indirekt ist dies unzweifelhaft in noch verstärkterem Maße der Fall, da jede Brennerei eine Konsumtionsstätte ländlicher Produkte ist, welche einerseits einen Ueberschuß dieser Erzeugnisse dem Markte in einer Form bietet, in welcher er nicht mit denjenigen der kleinen Leute konkurrirt, andererseits selbst ein Absatzort für derartige Produkte ist, denn nirgends findet der Landmann einen bereiteren Markt für seine Ueberproduktion an Kartoffeln und Stroh wie in der naheliegenden Brennerei.

Die Brennereien höher besteuern, heißt sie an Zahl reduziren, sie an Zahl reduziren heißt aber eine verhältnißmäßige Anzahl Düngerbereitungsstätten und eine ebenso große Anzahl Märkte für ländliche Produkte vernichten.

Könnte man freilich für die geistigen Getränke eine Besteuerungsweise finden, welche, sei es durch eine Besteuerung der Schankstätten, sei es auf andere für den Produzenten nicht vexatorische Art, das Getränk hoch besteuerte, dagegen den anderweit verwendeten und exportirten Spiritus vollständig frei ließe, so würde die Steuerlast wirklich auf die Schultern der Konsumenten geladen und dann gegen dieselbe nichts einzuwenden sein.

Mit der Besteuerung des für die Landwirthschaft des norddeutschen Bundes so hochwichtigen Brennerei-Gewerbes aber muß man höchst vorsichtig sein.

Die südeuropäischen Ebenen, Ungarn und Rußland, welche jetzt dem norddeutschen Landwirth nur mit ihrem Getreide Konkurrenz machen, drohen binnen Kurzem mit ihren Spritten auf dem Weltmarkt zu erscheinen, werden dies unzweifelhaft thun, sobald keine hohen Preise sie zum direkten Export des Getreides verlocken.

Verdrängen diese Spritte, deren Erzeugung durch die theuer erkauften Erfahrungen des norddeutschen Landwirthes jenen Konkurrenten bedeutend erleichtert wird, unsere Spritte aber von dem Weltmarkt, dann ist es unserem Brennereigewerbe unmöglich zu existiren, wenigstens in dem Umfange zu existiren, in welchem es sich jetzt bewegt. Denn wir halten

es für unmöglich, daß es der inländische Markt im Stande sein wird, die exportirten Spiritusquantitäten zu recipiren, welche in 80grädigem Spiritus betrugen:

| | | |
|---|---|---|
| 1860 | 32,409,432 | Quart |
| 1861 | 31,736,643 | " |
| 1862 | 33,204,570 | " |
| 1863 | 50,378,360 | " |
| 1864 | 51,011,040 | " |
| 1865 | 49,444,170 | " |
| 1866 | 42,891,730 | " |
| 1867 | 38,195,713 | " |

Aus allen diesen Gründen hat das Kollegium in seiner überwiegenden Majorität geglaubt, nur die Eingangs ausgesprochene Verwahrung beschließen zu können.

Gegen die Fassung dieser Resolution, namentlich aber gegen die Motivirung derselben erheben sich allerdings aus unserer Mitte auch Bedenken, und wurde vorgeschlagen:

„Die Erhöhung der Branntweinsteuer, insofern sie nicht als Theil eines allgemeinen Systems von Erhöhung oder Einführung indirekter Bundessteuern auftritt (Petroleum, ausländischer Tabak, Eisenbahnpassagiersteuer), als eine schwere Beeinträchtigung der ländlichen Interessen zu erklären; demgemäß die Bitte auszusprechen, daß geeignete Maßregeln getroffen werden, um zu verhindern, daß durch Beschlüsse der bewilligenden Vertretungen eine derartige einseitige Belastung der Landwirthe herbeigeführt werden könne."

Man wollte diesen Vorschlag damit begründen, daß bei entsprechender Exportbonifikation die Uebertragung der event. Steuererhöhung auf die Konsumenten doch nicht gänzlich in Abrede gestellt werden dürfe und daß, wenn die allgemeine Finanzlage auf Erhöhung der Steuereinnahme hinweise, es gerade für die Interessen der Landwirthe nicht ohne Bedenken sei, indirekten Steuern im Allgemeinen entgegenzutreten. — Dem wenigstens in einzelnen Kreisen noch immer bestehenden Bestreben, die Grundsteuer als eine den Personalsteuern analoge behandeln zu wollen, d. h. bei direkten Steuerzuschlägen in Mitleidenschaft zu ziehen, müsse die Landwirthschaft in der älteren Richtung auf Erhöhung der direkten Steuern ihre Hauptgefahr sehen.

Allerdings sei man keineswegs der Meinung, daß die Uebertragung der erhöhten Spiritussteuer auf die Konsumenten ohne Weiteres und sofort eintreten werde, und zwar um so weniger, als die bestehenden Handelsverträge verhindern könnten, daß die Exportbonifikation mit derjenigen Liberalität bemessen würde, die allein hierfür eine sichere Hoffnung erwecken könne.

Unser Spiritusexport, durch welchen allein die zur Uebertragung auf die Konsumenten nothwendige Preiserhöhung gesichert werden könne, sei notorisch durch die bisher gültige, verhältnißmäßig niedrige Bonifikation schon wesentlich geschädigt und eine gesetzliche Garantie für die Bonifikation bestehe ja überhaupt nicht.

Es sei also zu fürchten, daß die der Steuererhöhung entsprechende Preiserhöhung erst stattfinden werde, nachdem durch eine für die bestehenden Brennereien eintretende Krisis die Produktion vermindert sei, und werde somit von denjenigen Landwirthen, die bei der Brennerei-Industrie direkt oder indirekt betheiligt sind, ein schweres Opfer gefordert.

Die Bewilligung derjenigen gleichzeitig beabsichtigten indirekten Steuern, welche die Landwirthschaft weniger betreffen würden, sei nach den bisherigen Erfahrungen sehr zweifelhaft und dann werde die Landwirthschaft, wie schon so oft, als alleiniges Opfer fallen. Hiergegen Stellung zu nehmen, müsse man als die wesentlichste Aufgabe betrachten und das sei der Zweck des Antrages.

Dieser Antrag wurde jedoch durch Annahme unseres Eingangs erwähnten Majoritäts-Beschlusses erledigt.

Das königliche Landes-Oekonomie-Kollegium.
gez. von Nathusius.

## XI. Der Jahresbericht des Landes-Oekonomie-Kollegiums für das Jahr 1868.

Der Jahresbericht für 1868, ein sogenannter „großer"-Jahresbericht, welcher höchstens alle 3 Jahre erstattet wird, ist dem vorjährigen Beschlusse gemäß durch eine dazu berufene Kommission oder vielmehr durch Bearbeitung einzelner Abschnitte durch Mitglieder dieser Kommission als Referenten vorbereitet worden. Zur Sicherung einer genaueren Prüfung des so entstandenen Entwurfes wurden nicht nur für diese Abschnitte, sondern auch noch für verschiedene wichtigere Unterabtheilungen derselben besondere Korreferenten aus denjenigen Mitgliedern des Kollegiums ernannt, welche nicht bereits als Referenten an dem Entwurfe des Jahresberichtes mitgewirkt hatten.

Die Berathung dieses Entwurfes erstreckte sich durch zwei Sitzungen hindurch und ist der so endgültig festgestellte Jahresbericht wegen seines außergewöhnlich großen Umfanges (gegen 40 Bogen) zwar wie früher an sämmtliche Vereine vertheilt, nicht aber auch in seinem ganzen Umfange in die Annalen aufgenommen worden, was nur mit Hülfe einer ansehnlichen Subvention aus Staatsmitteln hätte bewerkstelligt werden können, wozu dem landwirthschaftlichen Ministerium eine genügende Veranlassung nicht vorzuliegen schien. Der General-Sekretair hatte diesen Punkt zwar im Kollegium zur Sprache gebracht und die Aufnahme befürwortet, es wurde jedoch ein Wunsch in dieser Beziehung vom Kollegium nicht ausgesprochen.*)

Der Theil der Verhandlungen, welcher sich auf Abänderungen im Texte des Entwurfes bezieht, kann hier übergangen werden, weil der Jahresbericht nur in seiner definitiven Fassung den Vereinen resp. in den nachfolgenden Abschnitten den Lesern dieser Blätter vorliegt. Dagegen verdient der Theil der Verhandlungen bekannt zu werden, welcher sich [auf] die Frage bezieht, wie künftig die Jahresberichte vorberei[tet] werden sollen.

Wenngleich vom Vorsitzenden einleitend der Vorschlag gemacht wor[den] war, die Frage über die Behandlung des gedruckt vorliegenden Ent-

*) Hierdurch hat die Redaktion sich in der Lage befunden, sich in dem [nac]hfolgenden auf eine Mittheilung derjenigen Abschnitte des Jahresberichtes [besc]hränken zu müssen, die ihr das meiste Interesse für weitere Kreise zu bie[ten] schienen. Die Red.

wurfes für 1868 und die Frage der Behandlung späterer **Jahresberichte** zu trennen und letztere am Schluß der Durchberathung des vorliegenden Berichtes zu entscheiden, so stellte sich im Laufe der Debatte doch heraus, daß eine solche Trennung nicht aufrecht zu erhalten sei.

In der Hauptsache standen sich zwei Anschauungen gegenüber; die eine, vertreten durch die Herren Hartstein, v. Rabe, Richter, v. Viebahn, ging im Wesentlichen — kleine Abweichungen in der Ausführung abgerechnet — dahin, daß von einzelnen für bestimmte Abschnitte zu ernennenden Referenten die Berichte der einzelnen Central-Vereine, die ihnen in Extenso vorzulegen seien, zu einem selbstständigen, konzentrirten Berichte durchgearbeitet werden müßten. Das thatsächliche Material, das jene Berichte liefern, solle nur zur Grundlage dienen und sei Seitens der Referenten selbst zu exzerpiren. Der Referent habe in den Berichten diejenigen Gesichtspunkte niederzulegen, die er als mit den Ansichten der Majorität des Kollegiums übereinstimmend erachte; letzteres habe alsdann über den Entwurf endgültig zu entscheiden und den Bericht als den seinigen dem Herrn Minister zu erstatten. Die Erstattung des Jahresberichtes gehöre zu den wichtigsten Aufgaben des Kollegiums und bedürfe daher einer gründlichen Berathung und einer wohl erwogenen Redaktion. Die Herren Hartstein und Richter skizzirten noch außerdem das Ideal des Jahresberichtes dahin, daß in aller Kürze in wenigen Bogen Alles darin zusammengefaßt sein müsse, was über die Landwirthschaft zu sagen sei.

Die andere Anschauung erkannte zwar die hohe Bedeutung des Jahresberichtes nicht minder lebhaft an, ging aber davon aus, daß es sehr schwierig sein werde, auf die angegebene Weise zu einem Berichte zu gelangen, der die Ansichten der Majorität des Kollegiums enthalte; dazu würden sehr lang dauernde Berathungen, vielleicht einer besonderen Kommission und dann des Kollegiums nothwendig sein, wie sie thatsächlich nicht möglich wären.

Außerdem könne aber bei dem Modus, daß jeder einzelne Referent für sich und ohne Kenntniß der übrigen Abschnitte des Jahresberichtes seinen Abschnitt nach seiner Ansicht bearbeite, kein einheitlicher Bericht entstehen, sondern jeder Einzelne werde in dem ihm anvertrauten Berichtsabschnitte seinen eigenen Standpunkt zur Geltung zu bringen suchen, und ferner würde der Umfang der verschiedenen Abschnitte je nach der Neigung des Referenten sehr verschieden ausfallen. Es würde daher am gerathensten sein, daß, wie bei den früheren Berichten, der General-Sekretair auf Grundlage der Central-Vereinsberichte und des sonstigen Materials, welches letztere ebenfalls nicht unbedeutend sei, so zeitig einen Entwurf, in dem auch Anträge und Vorschläge Namens des Kollegiums niederzulegen, zusammenstellen und drucken lasse, daß derselbe jedem der Referenten rechtzeitig zugesendet werden könne, um jeden derselben in Stand zu setzen, seinerseits die ihm nöthig erscheinenden Vervollständigungen und Aenderungen, sowie die weiteren Anträge, die seines Erachtens das Kollegium zu stellen habe, zu entwerfen, so daß diese Refer[...] zur Vervollständigung des definitiv dem Kollegium als Grundlage [...] Berathung dienenden Entwurfes dienen könnten.

Ziemlich allgemein war man darüber einig, daß die bisher zur E[...] werfung des Berichtes zugemessene Zeit eine zu kurze sei, und wurd[...] im Laufe der Debatte in dieser Beziehung verschiedene Anträge geste[...] die theils dahin gingen, die Sitzung des Kollegiums auf Ende März [...] verlegen, theils dahin, die Einsendung der Berichte der Central-Verei[...]

auf den 1. Juli oder auf den 1. Oktober festzustellen. In beiden Beziehungen machten sich aber auch abweichende Ansichten geltend.

Im Einzelnen führte der General-Sekretair rücksichtlich des gegenwärtig zu erstattenden, im Entwurfe vorliegenden Jahresberichtes aus. daß die Materialien den Referenten erst am 1. Februar hätten zugesendet werden können, daß nur von wenigen Referenten die Manuskripte zum gestellten Termine, 10. Februar, von den meisten nach und nach im Laufe des Februar, von einigen auch erst in der Zeit vom 1.—6. März Referate eingesendet seien, weshalb keine Zeit geblieben sei, die Referenten vor dem Druck noch zu einer wirklichen Kommission zusammentreten zu lassen. Er habe die eingehenden Referate im Ganzen unverändert, nur theilweise verkürzt, theilweise vervollständigt zusammengestellt und zum Druck gegeben. Dieser sei übrigens nur unter den größten Schwierigkeiten ermöglicht worden, namentlich weil nur die vereinigten Kräfte mehrerer Druckereien bei der gestellten Bedingung, den Satz stehen zu lassen, über die erforderliche große Masse von gleichen oder doch gleichartigen Typen zu verfügen im Stande gewesen.

Die erwähnten Kürzungen oder Veränderungen habe er sich übrigens nur da erlaubt, wo dieselben ganz unbedenklich erschienen; Mittheilungen aus Lokalvereinen habe er nur soweit beibehalten, als sie etwas besonders Charakteristisches enthalten hätten.

Historisch bemerkte der General-Sekretair, daß die Jahresberichte in einer früheren Periode, unter dem Vorsitze des Wirklichen Geheimen Ober-Regierungs-Rathes Kette, in einem vom Vorsitzenden verfaßten, ganz kurzen Entwurfe dem Kollegium vorgelegt worden seien, dieses sie eingehend diskutirt und alsdann als Bericht des Kollegiums dem Herrn Minister überreicht habe. Doch hätte diese Art kurzer Berichte dem Kollegium bald nicht ganz genügt, und man habe, da der damalige Vorsitzende es abgelehnt habe, die Ausarbeitung umfassenderer Jahresberichte zu übernehmen, von da ab den General-Sekretair beauftragt, die Berichte zu entwerfen; Dr. Engel habe die Zweckmäßigkeit einer noch weiter gehenden Spezialisirung vertreten und versuchsweise, um seine Ansicht anschaulich zu machen, auch seinerseits zweimal Jahresberichte entworfen, welche unter der Ueberschrift „Stand und Gang der Landwirthschaft" eine wörtliche Aneinanderreihung der Berichte sämmtlicher verschiedener Vereine in größter Vollständigkeit gebracht haben. Diese Zusammenstellungen wurden in der Zeitschrift des Königlichen statistischen Bureaus veröffentlicht. Diese Art der Jahresberichte sagte indessen der Majorität des Kollegiums ebenfalls nicht zu, und man beauftragte den General-Sekretair, für das Jahr 1864 einen besonderen größeren Bericht zu erstatten, in welchem das vom Geheimen Rath Dr. Engel in den obenerwähnten Berichten benutzte Materien-Schema zwar eingehalten werden, aber ein größeres Zusammendrängen des Stoffes zur Anwendung kommen sollte. Seit dieser Zeit seien die sogenannten kürzeren Jahresberichte in ähnli-[illegible]r Weise bearbeitet und erst behufs Abfassung des zweiten, sogenannten [illegible]ößeren, des vorliegenden Jahresberichtes (der alle 3 Jahre erscheinen [illegible]ll), eine Kommission ernannt.

Zur Feststellung der Vorfrage:

„Welche Form dem Berichte zu geben sei?"

[illegible]urde vom Vorsitzenden der §. 9 des Regulativs verlesen, der sich darüber, [illegible]ie von verschiedenen Seiten bemerkt wurde, vollkommen klar ausspricht.

Eine Art Vermittelung bezweckte ein Antrag von Herrn Richter

insofern, als aus den Berichten der Centralvereine ein Bericht zusammengestellt und auf Grund dieses Berichtes vom Kollegium ein zweiter, kurzer Bericht erstattet werden sollte, welcher die Ansichten, Wünsche 2c. enthielte und dem der erste bei der Publikation als Beilage angehängt werden sollte.

Zur Abstimmung wurden folgende Anträge gestellt:

1. von Richter und Hartstein.

„Kollegium wolle beschließen:

Das Kollegium erstattet für die Zukunft alle drei Jahre als den im §. 9 der Geschäftsordnung vorgesehenen Bericht einen konzentrirten, mit eventuellen Anträgen ausgestatteten Bericht, der die Anschauung des Kollegii über den Stand und die Bedürfnisse der preußischen Landwirthschaft ausdrückt und empfiehlt eine nur excerptweise Beilage der Einzelberichte als benutztes Material, als Beläge für die gewonnenen Ansichten und Anträge. — Der vorliegende Entwurf wird nach erfolgter Durchberathung nur einer nach den Beschlüssen nothwendig gewordenen Redaktion unterworfen."

A. Richter, Hartstein.

2. Von v. Viebahn.

„Behufs des größeren Jahresberichts wird eine Berichterstattungs-Kommission ernannt,

sodann werden von dem Herrn General-Sekretair die Berichte der Centralvereine extrahirt und diese Auszüge den betreffenden Fachreferenten zugefertigt.

Die Fachreferenten redigiren die betreffenden Berichtsabschnitte, welche zusammengestellt und im Entwurf gedruckt werden.

Das Kollegium genehmigt oder modifizirt die so entstandenen Berichtsabschnitte."

v. Viebahn.

3. Vom General-Sekretair (v. Salviati):

„Das Kollegium wolle beschließen, den Jahresbericht auch künftig alle 3 Jahre als einen sogenannten größeren, alle übrigen Jahre als einen kürzeren zu erstatten und zwar auf Grund

a. von Berichten der Centralvereine 2c., die künftig bis zum 1. Oktober erstattet werden;
b. eines Entwurfs des Jahresberichtes durch den General-Sekretair, der bis zum 1. Januar jeden Jahres gedruckt und den Korreferenten der einzelnen Abschnitte, welche der Vorsitzende ernennt, zugestellt wird."

Bei der Abstimmung wurde

der Antrag 3 in dem Abschnitte a einstimmig, im Abschnitte b mit großer Majorität angenommen,

Antrag 1 mit allen gegen 4 Stimmen abgelehnt und

Antrag 2 als durch die Annahme des Antrages 3 als abgelehnt betrachtet.

Ebenso erschien hierdurch der vom Provinzial-Verein für die Mark Brandenburg im Jahresberichte angeregte und vom Herrn v. d. Knesebeck im Kollegium vertretene Gedanke einer Benutzung der Wintermonate für die Jahresberichtserstattung beseitigt, resp. erledigt.

# Aus dem Jahresberichte des Königlichen Landes-Oekonomie-Kollegiums für das Jahr 1868.

### Vorbemerkung.

Bei dem außergewöhnlichen Umfange des Jahresberichtes für 1868 (gegen 40 Bogen) war es gegenüber der Bogenzahl (60) des Annalen-Monats-Blattes nicht möglich, denselben vollständig aufzunehmen, da ein mäßiges Geldopfer hierzu nicht ausgereicht hätte, die Verlagshandlung daher die Hand dazu zu bieten nicht geneigt war und auch aus Ministerial-Fonds eine Deckung der erheblichen Mehrkosten nicht gewährt werden konnte.

Ueber die von dem Willen der Redaktion unabhängigen Gründe der späteren Publikation (im Juli-August-Hefte statt wie bisher im April-Hefte) haben wir uns schon in dem vorigen Hefte ausgesprochen.

Die Redaktion.

## Einleitung.

Nach Euer Excellenz hohen Bestimmung soll der nachstehende Jahres-Bericht des Landes-Oekonomie-Kollegiums für das Jahr 1868 ein umfassender, größerer Bericht sein.

Während für die vorhergehenden Jahre 1864 bis 1867 sogenannte kurze Berichte zusammengestellt wurden, welche aber nur die wichtigeren Erfahrungen, Thatsachen, Wünsche und Anträge aus dem Umkreise der Monarchie enthielten, ist dieses Mal der Rahmen des Jahres-Berichtes wesentlich erweitert worden, um aus dem Material der dem Kollegio zugegangenen Einzelberichte ein möglichst umfassendes Bild von : Stande und Gange der preußischen Landwirthschaft im Jahre 1868 entwerfen. —

Für den Gebietsumfang des preußischen Staates vor 1866 bietet zur t das im Auftrage Euer Excellenz und Sr. Excellenz des Herrn Finanz-isters unter Benutzung der amtlichen Quellen und unter Mitwirkung unterzeichneten Kollegii vom Regierungs-Rathe Dr. Meitzen bear-ete Werk: „Der Boden und die landwirthschaftlichen Verhältnisse des ußischen Staates nach dem Gebietsumfange von 1866" in seinem be-

reits erschienenen ersten Bande ein reiches, höchst schätzenswerthes Material.

Die im Fortschreiten der Zeit und der Fortentwickelung entstandenen Aenderungen dieser Verhältnisse möglichst vollständig zu konstatiren, regelmäßig wiederholt in wenigstens dreijährigen Perioden, würden ein dankenswerthes Resultat der dreijährigen Hauptberichte sein, wenn mit der Zeit ein vollständiges, alle Theile des Staates gleichmäßig berücksichtigendes Bild sich entwickelt haben wird, das nur durch ein gleichmäßiges Netz von Berichterstattungen, wie es uns leider zur Zeit noch nicht vorliegt, nach dem vorhandenen bestimmten Plane hergestellt werden kann.

Inzwischen bietet auch der nachfolgend zusammengestellte Bericht vielfaches Material zu den gedachten fortschreitenden Korrekturen von Verhältnissen, die um so weniger dauernd sich fixiren lassen, je reicher die Entfaltung unseres landwirthschaftlichen Gewerbes sich gestaltet.

Ein möglichstes Gleichgewicht der einzelnen Kategorieen des Berichtes für alle Distrikte war freilich nicht überall hinzustellen, weil einzelne Berichte mit Vorliebe nach gewissen Richtungen hin diese Kategorieen eingehender behandelten und es gerathen erschien, lieber das gründlichere Material dem General-Berichte zu erhalten, als dasselbe zu verkürzen, weil dieselben Kategorieen in anderen Berichten spärlicher abgefunden waren.

## Allgemeine Zustände.

Es ist gewiß bezeichnend, wenn in dieser Abtheilung gerade die Berichte der beiden Centralstellen für Ostpreußen und Litthauen nebst Masuren, namentlich aber der letztere, eine auffallende Ausführlichkeit zeigen.

Der Bezirk derselben umfaßt einen Theil des gemeinsamen Vaterlandes, der nicht nur durch wiederholte Witterungs-Kalamitäten in den letzten Jahren schwer zu leiden gehabt hat, sondern der durch seine eigenthümliche Lage eine Reihe von Nachtheilen zu bekämpfen hat, die ihm, den übrigen Theilen der Monarchie gegenüber, ein auffallend ungünstiges Schicksal bereiten. —

Eine offenherzige Darlegung der als nachtheilig anerkannten Umstände kann hier allein mit der Zeit zur erwünschten Abhülfe führen, die nothwendig ist, wenn diese in so vieler Beziehung werthvollen Landstriche, die eine größere Zukunft haben könnten, nicht schweren Beschädigungen entgegen gehen sollen.

Wir glauben hierdurch gerechtfertigt zu sein, wenn wir die eigenen Erklärungen der gedachten beiden Centralstellen größtentheils in extenso unserem Berichte zu Euer Excellenz geneigter spezieller Kenntnißnahme einverleiben. Wir bemerken aber gleich hier, daß wir in diesem Falle wie bei allen späteren Citaten aus Vereins- und anderen Berichten durch die Aufnahme in unseren Bericht allein keineswegs etwa eine Billigung der darin vorgetragenen Ansichten und Anträge ausdrücken wollen. Wo wir hierzu glauben Veranlassung zu haben, werden wir dies ausdrücklich erklären.

---

Aus den in dem Jahresberichte aufgenommenen Stellen der beiden Vereinsberichte geben wir hier nur die folgende im Berichte des Central-Vereins für Litthauen und Masuren enthaltene Ausführung und Uebersicht wieder:

„Die Bedingungen einer erfolgreichen Selbsthülfe sie sind bei uns nicht vorhanden. Das Bild eines kommunalen Lebens entfaltet sich höchstens als der Rest einer großen schöpferischen Periode in den größeren Städten, einzelne Spuren davon finden sich noch in unseren kleinen Provinzialstädten. Auf dem Lande existirt keine kommunale Thätigkeit. Nach der Art und der zufälligen Größe verschieden, hat die ländliche Gemeinde nur den Namen derselben, der kommunale Geist ist nicht in ihr; daher ohne Seele und ohne Leben, ist Kraftentwickelung und Wirksamkeit ihr nur im geringsten Grade eigen, und kaum im Stande, bei gewöhnlichen Verhältnissen der Armenpflege zu genügen, stand sie der allgemeinen Noth hülflos gegenüber. Wo sollte aber der Kreis und die Provinz den Muth und die Kraft hernehmen, alle Hülfsmittel, selbst wenn sie vorhanden gewesen wären, erschöpfend zusammenzufassen, da die Vertreter doch nur den Willen des kleinsten Theils der Bevölkerung repräsentiren. Es blieb daher Nichts übrig, als hülfesuchend das Auge auf den Staat und auf die Privatwohlthätigkeit zu lenken. Und für alle Zeiten erhebend wird das Beispiel sein, welches der Wohlthätigkeitssinn gab, indem er den nothleidenden Ostpreußen zu Hülfe eilte. Von Ihrer Majestät der Königin und Sr. Königlichen Hoheit dem Kronprinzen ging die Anregung zur Bildung des Frauenvereins und des Hülfsvereins für Ostpreußen zu Berlin aus; der erstere hatte die Hülfeleistung durch direkte Gaben, der andere die Ertheilung von Arbeit an solche Nothleidende sich zur Aufgabe gestellt, die, an das Haus gefesselt, verhindert waren, entfernte Arbeitsstellen aufzusuchen. In wenigen Tagen bildete sich über ganz Ostpreußen, für jeden dieser beiden großen Vereine, ein Netz von Zweigvereinen, welche für den Hülfsverein in Berlin aus den landwirthschaftlichen Lokalvereinen hervorgingen. In Königsberg hatte sich ein selbstständiges Provinzialkomité gebildet, ebenso für Gumbinnen, ein solches für den gleichnamigen Regierungs-Bezirk zur Verwaltung und Vertheilung der durch ein Lokalblatt, den „Bürger- und Bauernfreund“, gesammelten Mittel.

„Kaum hatten die großen Vereine und die Hülfskomités ihre Aufrufe erlassen, als von allen Theilen Deutschlands, ja selbst über die Grenzen desselben hinaus die Gaben der Wohlthätigkeit ihnen zuströmten. Alte Antipathieen und Feindschaften der verschiedenen Volksstämme waren vergessen, der Wohlthätigkeitssinn wurde einzig von dem Wunsche, schnell und umfassend zu helfen, geleitet. Und nun entwickelte sich in den Zweigvereinen eine Thätigkeit, die, von dem günstigsten Erfolge begleitet, den Beweis in großartigster Weise lieferte, in wie hohem Grade unsere Bevölkerung zur Selbstverwaltung geeignet ist, und welche schweren Opfer sich selbst aufzuerlegen der freie Wille einer selbstständigen Vereinigung geneigt ist.

„Die Zweigvereine des Frauenvereins und des Hülfskomités, welches über die Sammlungen des „Bürger- und Bauernfreundes“ zu verfügen hatte, sorgten für die direkte Unterstützung, welche besonders durch die fast allen Ortschaften errichteten Suppenanstalten, durch Vertheilung von ennmaterial und Bekleidungsstücken gewährt wurde. Die Komités der wirthschaftlichen Vereine, als Organe des Hülfsvereins für Ostpreu- in Berlin, besorgten, von aufopferungsvollen und thätigen Männern Berlin geleitet und von zahlreichen Kirchspielskommissarien unterstützt, Vertheilung der Arbeit, die hauptsächlich in Spinnen, Weben und Anfertigung leichter Holzarbeiten bestand. Der durch diese vereinigten fte erzielte Erfolg war gewaltig und durchgreifend.

„Ueber die Größe der Privatwohlthätigkeit sind wir im Stande folgende zuverlässige Angaben zu machen.

„Der unter Protektion Sr. Königlichen Hoheit des Kronprinzen stehende Hülfsverein für Ostpreußen hatte für 36 Kreise bis zum 3. Juni bewilligt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| An Geld für Spinnereien u. s. w. . . . | 491,987 Thlr. | 17 Sgr. | 5 Pf. |
| „Der unter dem Protektorate Ihrer Majestät der Königin stehende Frauenverein hatte für den Regierungsbezirk Gumbinnen geliefert: | | | |
| An baarem Gelde . . . . . . . . . . | 172,075 „ | 20 „ | 7 „ |
| An Materialien . . . . . . . . . . . | 7,068 „ | — „ | — „ |
| Die Sammlungen des „Bürger- u. Bauernfreundes" beliefen sich auf . . . . | 102,359 „ | — „ | — „ |
| Dem Provinzialkomité in Königsberg waren zur Verfügung gestellt . . . . | 154,600 „ | — „ | — „ |

„Wir unterlassen es die Summe dieser Angaben zu ziehen, da dieselben nicht vollständig sind; einmal fehlen uns die Nachrichten über die Totalsumme, welche dem Frauenverein zur Verfügung gestanden, ferner sind die Bestände der einzelnen Komités nicht aufgeführt, und schließlich entziehen sich diejenigen Summen der Angabe, welche durch Private direkt vertheilt worden sind. Sicher wird man nicht zu hoch greifen, wenn man die Summe der durch Privatwohlthätigkeit aufgebrachten Mittel auf ein und eine halbe Million schätzt.

„Aber auch der Staat blieb nicht zurück, der bedrängten Provinz zu Hülfe zu eilen. Das Gesetz vom 23. Dezember 1867 bestimmte zur Abwehr des in den Regierungsbezirken Königsberg und Gumbinnen herrschenden Nothstandes den Rest von 1,228,000 Thlr. der vorhandenen und eine Million neuer Darlehnskassenscheine.

„Im Laufe des Winters stellte sich nun immer deutlicher heraus, daß der Grundbesitz, in Folge der unglücklichen Ernteverhältnisse des Sommers auch unerhört zu leiden hatte. Ein großer Theil der kleinsten Grundbesitzer, der sog. Eigenkäthner, war bereits zu Anfang des Winters aus Mangel an Nahrung der öffentlichen Unterstützung anheimgefallen; der größte Theil der kleineren, mittleren und größeren Grundbesitzer hatte kaum den eigenen Bedarf an Brotgetreide gewonnen, von dem geringen Erdrusch der übrigen Feldfrüchte mußte ein Theil die unabweisbaren laufenden Ausgaben decken, das Uebrige zur Ueberwinterung des Viehstandes verwendet werden. Wenn der überwiegende Theil der größeren Grundbesitzer, in den meisten Fällen freilich mit schweren Opfern, andere Hülfsquellen aufzufinden wußte, so faßte doch die Ueberzeugung immer mehr Boden, daß der Stand der mittleren und kleinen Grundbesitzer das fehlende Saatgetreide im Frühjahr zu beschaffen außer Stande sein würde, daher mit unbestellten Feldern einem sicheren Ruin entgegengehe, wenn nicht der Staat helfend in's Mittel trete. Dies geschah durch das Gesetz vom 3. März 1868, durch welches drei Millionen zu Darlehen zur Anschaffung von Saatgetreide an die nothleidenden Besitzer bewilligt wurden.

„Von der durch das Gesetz vom 23. Dezember 1867 bewilligten Summe von . . . . . . . . . . 2,228,000 Thlr. — Sgr.

sind dargeliehen

1. an den Provinzial-Chaussee-Bau-Fonds . . . . . . . . . . , . 200,000 Thlr. — Sgr.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2. an Kreisverbände | | | |
| a) zu Chausseebauten . . . | 482,000 Thlr. | — Sgr. | |
| b) für Zwecke der Armenpflege | 398,000 Thlr. | — Sgr. | |
| 3. an Unternehmer landwirthschaftlicher Meliorationen . . . . . | 217,035 Thlr. | 20 Sgr. | |
| 4. an kleine ländliche Grundbesitzer . | 925,191 Thlr. | — Sgr. | |
| zusammen | 2,168,226 Thlr. | 20 Sgr. | |

„Der Rest im Betrage von 59,773⅓ Thlr. blieb zur Bewilligung von Darlehnen an Unternehmer landwirthschaftlicher Meliorationen bestimmt.

„Die Kreis-Kommissionen hatten den Gesammtbetrag der aus der Staatskasse zur Beschaffung von Saatfrüchten vorzuschießenden Geldmittel auf 4,142,977 Thlr. abgeschätzt. Die Provinzial-Kommission erachtete diese Summe für zu hoch und reduzirte dieselbe auf 3,586,400 Thlr. Die Staats-Regierung bewilligte jedoch nur 2,500,000 Thlr., nachträglich jedoch noch 204,737 Thlr. 11 Sgr. 6 Pf., also im Ganzen 2,704,737 Thlr. 11 Sgr. 6 Pf., welche Summe zur Anschaffung von Saatgetreide an die Grundbesitzer verliehen wurde. An Besitzer von mehr als 2000 Morgen sind Darlehen gewährt worden, welche sich auf die Summe von 123,319 Thlr. 7 Sgr. 5 Pf. belaufen.

„In dem Regierungsbezirke Gumbinnen haben zu Saatvorschüssen erhalten:

| | Thlr. | Sgr. | Pf. |
|---|---|---|---|
| Der Kreis Angerburg . . . . . | 85,500 Thlr. | — Sgr. | — Pf. |
| „ „ Darkehmen . . . . . . . | 83,327 „ | 25 „ | 9 „ |
| „ „ Goldapp . . . . . . . | 58,607 „ | 15 „ | — „ |
| „ „ Gumbinnen . . . . . . | 166,250 „ | — „ | — „ |
| „ „ Heydekrug . . . . . . . | 78,550 „ | — „ | — „ |
| „ „ Insterburg . . . . . . . | 154,875 „ | — „ | — „ |
| „ „ Johannisburg . . . . . | 24,765 „ | — „ | — „ |
| „ „ Lötzen . . . . . . . . | 41,250 „ | — „ | — „ |
| „ „ Lyck . . . . . . . . . | 57,250 „ | — „ | — „ |
| „ „ Niederung . . . . . . . | 100,589 „ | — „ | — „ |
| „ „ Oletzko . . . . . . . . | 64,625 „ | — „ | — „ |
| „ „ Pillkallen . . . . . . . | 140,000 „ | — „ | — „ |
| „ „ Ragnit . . . . . . . . | 173,375 „ | — „ | — „ |
| „ „ Sensburg . . . . . . . | 15,677 „ | 9 „ | 3 „ |
| „ „ Stallupönen . . . . . . | 159,125 „ | — „ | — „ |
| „ „ Tilsit . . . . . . . . . | 129,900 „ | — „ | — „ |
| Regierungsbezirk Gumbinnen Summa | 1,533,666 Thlr. | 20 Sgr. | — Pf. |
| „ Königsberg „ | 1,171,070 „ | 21 „ | 6 „ |
| | 2,704,737 Thlr. | 11 „ | 6 „ |

„Zu dem Ergebniß, daß dieser Betrag für das nachweisbare Bedürf-
...ß fast ausreichend gewesen ist, hat wesentlich die Ermäßigung des Preises
...r Saatfrüchte beigetragen, welche im Frühjahr, in Folge stärkerer Zu-
...hren von Getreide und Kartoffeln zu den Märkten in verschiedenen
...genden Ostpreußens, eingetreten war.

„Nachdem behufs Eröffnung von Arbeitsstellen die von den Kreis-
...nden beschlossenen Chausseebauten aus den bezeichneten Fonds, wie die
...liegende Tabelle ergiebt, umfangreich unterstützt waren, wurde auch der
...u des zweiten Geleises der Ostbahn an verschiedenen Stellen in An-
...f genommen. Der durch das Gesetz vom 12. März 1868 beschlossene

# Tabellarische

## der Verwendung der durch die Gesetze vom 23. Dezember 1867 und 3. März Nothstandes aus Staats

| Name der Kreise. | Zu landwirthschaftlichen Meliorationen sind überhaupt gewährt worden Thlr. | Sgr. | Aus der durch Finanz-Ministerial-Erlaß vom 27. Dezember 1867 zu Darlehnen zu Chausséebauzwecken und zu Darlehnen an kleine ländliche Grundbesitzer bestimmte Summe von 614,000 Thlr. haben kleinere Grundbesitzer erhalten Thlr. | Zahl der kleineren ländlichen Grundbesitzer, welchen Darlehne gewährt worden sind | Von dem durch das Gesetz vom 23. Dezember 1867 zur Abhülfe des Nothstandes flüssig gemachten Fonds von 2,228,000 Thlr. sind auf die Kreise des Regierungs-Bezirks Gumbinnen überhaupt entfallen Thlr. | Sgr. | Ohne Sicherheitsstellung sind Darlehne gewährt worden in Höhe von Thlr. | Aus dem durch 3. März 1868 Fonds 3,000,000 sind verwen zu Saatvorschüssen Thlr. | Sgr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Angerburg | 8,000 | . | 25,000 | 354 | 52,000 | . | . | 85,500 | . |
| Darkehmen | 11,500 | . | 24,948 | 418 | 76,448 | . | 30,000 | 83,327 | 25 |
| Goldapp | . | . | 30,493 | 813 | 105,493 | . | 10,000 | 58,607 | 15 |
| Gumbinnen | 10,000 | . | 43,552 | 736 | 79,652 | . | . | 166,250 | . |
| Heydekrug | . | . | 28,685 | 631 | 41,685 | . | . | 78,550 | . |
| Insterburg | . | . | 60,000 | 823 | 113,000 | . | . | 154,875 | . |
| Johannisburg | 10,000 | . | 3,460 | 89 | 48,460 | . | 15,000 | 24,765 | . |
| Loetzen | . | . | 3,475 | 69 | 22,475 | . | . | 41,250 | . |
| Lyck | . | . | 3,440 | 122 | 13,440 | . | 10,000 | 57,250 | . |
| Niederung | 16,000 | . | 30,000 | 583 | 79,000 | . | 15,000 | 100,589 | . |
| Oletzko | 5,066 | 20 | 14,950 | 410 | 38,016 | 20 | . | 64,625 | . |
| Pillkallen | . | . | 39,495 | 718 | 67,495 | . | . | 140,000 | . |
| Ragnit | . | . | 47,503 | 792 | 117,503 | . | 26,000 | 173,375 | . |
| Sensburg | . | . | 3,370 | 73 | 8,370 | . | . | 15,677 | 9 |
| Stallupönen | . | . | 39,124 | 534 | 80,024 | . | 20,000 | 159,125 | . |
| Tilsit | . | . | 39,434 | 842 | 82,434 | . | 20,000 | 129,900 | . |
| Für den ganzen Regierungs-Bezirk | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Summa des Reg.-Bez. Gumbinnen | 60,566 | 20 | 436,929 | 8,007 | 1,025,495 | 20 | 146,000 | 1,533,666 | 20 |
| Hierzu Summa Reg.-Bez. Königsberg | 156,469 | . | 488,262 | 7,451 | 1,142,731 | . | 253,000 | 1,171,070 | 21 |
| Ueberhaupt | 217,035 | 20 | 925,191 | 15,458 | 2,168,226 | 20 | 399,000 | 2,704,737 | 11 |

# Uebersicht

**1868 zur Abhülfe des in dem Regierungs-Bezirke Gumbinnen herrschenden mitteln gewährten Summen.**

| das Gesetz vom bereitgestellten von Thaler det worden zu anderen Ausgaben | | | Gesammtbetrag der Ausgaben, welche aus dem durch das Gesetz vom 3. März 1868 flüssig gemachten Fonds geleistet worden sind | | | Zahl der Personen, welche Saatvorschüsse erhalten haben | Betrag der an Besitzer von mehr als 2000 Morgen gewährten Saat-Darlehne | | | Betrag der von den Kreisen als Selbstschuldner übernommenen Darlehne | | Die Kreis-Kommissionen hatten für Staatszwecke liquidirt | Von der Provinzial-Kommission sind zu Saatzwecken beansprucht worden | Gesammtbetrag aller auf Grund der Gesetze vom 23. Dezember v. J. und vom 3. März d. J. erfolgten Bewilligungen. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Thlr. | Sgr. | Pf. | Thlr. | Sgr. | Pf. | Thlr. | Thlr. | Sgr. | Pf. | Thlr. | Sgr. | Thlr. | Thlr. | Thlr. | Sgr. | Pf |
| 8,000 | . | . | 93,500 | . | . | 4,752 | 5,400 | . | . | . | . | 343,082 | 80,000 | 145,500 | . | . |
| . | . | . | 83,327 | 25 | 9 | 3,993 | . | . | . | . | . | 101,875 | 90,000 | 159,775 | 25 | 9 |
| 3,455 | 12 | 6 | 62,062 | 27 | 6 | 5,269 | 450 | . | . | . | . | 73,593 | 85,000 | 167,555 | 27 | 6 |
| 435 | 20 | 10 | 166,685 | 20 | 10 | 5,984 | 7,500 | . | . | . | . | 181,497 | 190,000 | 246,337 | 20 | 10 |
| . | . | . | 78,550 | . | . | c. 5,000 | 841 | 6 | . | 78,570 | . | 90,000 | 90,000 | 120,235 | . | . |
| 202 | 29 | 5 | 155,077 | 29 | 5 | 7,847 u. 4 Gemeinden | 5,000 | . | . | . | . | 176,000 | 177,000 | 268,077 | 29 | [illegible] |
| . | . | . | 24,765 | . | . | 1,793 | . | . | . | . | . | 39,626 | 38,000 | 73,225 | . | . |
| 322 | 18 | 10 | 41,572 | 18 | 10 | 3,077 | . | . | . | . | . | 60,000 | 60,000 | 64,047 | 18 | 10 |
| 44 | 16 | . | 57,294 | 16 | . | 3,483 | 2,200 | . | . | . | . | 75,409 | 60,000 | 70,734 | 16 | . |
| 10,000 | . | . | 110,589 | . | . | 9,721 | . | . | . | . | . | 108,934 | 109,000 | 189,589 | . | . |
| 5 | . | . | 64,630 | . | . | 5,474 | 1,800 | . | . | . | . | 98,975 | 70,000 | 102,646 | 20 | . |
| 7 | 10 | . | 140,007 | 10 | . | 8,028 | 2,200 | . | . | 112,000 | . | 188,354 | 160,000 | 207,502 | 10 | . |
| 17,290 | . | . | 190,665 | . | . | 10,020 | . | . | . | . | . | 206,887 | 181,000 | 308,168 | . | . |
| 5,000 | . | . | 20,677 | 9 | 8 | 527 | . | . | . | . | . | 30,580 | 25,000 | 29,047 | 9 | [illegible] |
| 90 | 17 | 11 | 159,215 | 17 | 11 | 6,960 | . | . | . | : | . | 184,457 | 175,000 | 239,239 | 17 | 1 |
| 302 | . | . | 130,202 | . | . | 6,632 | . | . | . | . | . | 120,000 | 116,000 | 212,636 | . | . |
| 38,550 | . | . | 38,550 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 38,550 | . | . |
| 8 | 5 | 6 | 1,617,372 | 25 | 6 | 88,560 | 25,391 | 6 | . | 190,550 | . | 2,079,269 | 1,706,000 | 2,642,868 | 15 | |
| 3 | 8 | 6 | 1,202,115 | - | . | 56,396 | 97,928 | 1 | 5 | 134,941 | 20 | 2,063,708 | 1,514,900 | 2,344,846 | . | . |
| 11 | 14 | . | 2,819,487 | 25 | 6 | 144,956 | 123,319 | 7 | 5 | 325,491 | 20 | 4,142,977 | 3,220,900 | 4,987,714 | 15 | 6 |

Bau der Thorn-Insterburger Bahn konnte direkt zur Abwehr des Nothstandes nicht mehr beitragen, doch wird der günstige Einfluß dieses wichtigen Unternehmens auf die allgemeine Besserung der Zustände unserer Provinz nicht ausbleiben. Die soeben geschilderten traurigen Zustände erstreckten sich nun durchaus nicht allein auf die Arbeiterbevölkerung. Wir haben bereits darauf hingewiesen, daß in unseren kleinen Provinzialstädten die gesammte gewerbliche Thätigkeit mit dem überwiegenden Theil ihres Geschäfts auf die Bedürfnisse der Landbevölkerung angewiesen ist; natürlich stockte der Betrieb der kleinen Detaillisten und Handwerker fast vollständig, es entwickelte sich daher auch in dieser Klasse der Bevölkerung ein Nothstand, dem allein durch umfassende Unterstützungen abgeholfen werden konnte." (S. die Tabelle S. 6 und 7).

## Bodenbeschaffenheit.

Das im Eingange erwähnte umfangreiche Werk des Dr. Meitzen „Der Boden und die landwirthschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staates" kann für den Gebietsumfang vor 1866 (Hohenzollern ausgenommen) diese Abtheilung ersetzen, da dasselbe auf sorgfältigen Ermittelungen beruht und bestimmte Zahlenverhältnisse bringt; es ist auch von verschiedenen Centralvereinen auf dasselbe verwiesen worden. Wir werden daher Euer Excellenz nur die aus Hohenzollern und aus den neuen Provinzen zu diesem Abschnitt eingegangenen Beiträge vorlegen, von denen einer einen ungewöhnlich großen Umfang und eingehende Genauigkeit zeigt (Hannover).

Der Abschnitt des Meitzen'schen Werkes VII. Bd. I., „Das Auftreten der Gesteine und ihre Beziehung zum Kulturboden" ist für die allgemeine petrographische Schilderung des Vaterlandes von großem Interesse, während der Abschnitt IX. „Die örtliche Beschaffenheit des Kulturbodens" ein instruktives Bild der speziellen Verhältnisse nach Provinzen in allgemeinen geognostischen Schilderungen derselben und in speziellen, kreisweise registrirten beispielsweisen Bonituren darlegt. —

Für eine an sich nur sehr allgemeine, aber für die Landwirthschaft entscheidende Charakteristik des Bodens nach seiner Mischung aus Thon, Kalk, Kieselerde oder Moor, wie sie die übliche Unterscheidung von Lehm, Mergel, Sand, Moorboden und dergleichen giebt, ist bei der Grundsteuerveranlagung für den Zweck einer genaueren Information der Centralbehörden eine Arbeit ausgeführt worden, welche zum ersten Male für den ganzen Staat eine Uebersicht der Vertheilung dieser allgemeinen Bodenarten bietet. —

Zur besseren Uebersicht auch für diesen Bericht erlauben wir uns, an dieser Stelle die drei interessanten Tabellen einzulegen, welche:

1. die Fläche der Hauptbodenarten in den 8 alten Provinzen;
2. das Verhältniß dieser Flächen in denselben;
3. die Fläche der günstigen und ungünstigen Böden in denselben in bestimmten Zahlen ausdrücken. (S. die Tab. S. 10—14).

## Produkte des Feldbaues.

(Anbau-Verhältnisse, Ertrag und Preis im Allgemeinen.)

Wenn überhaupt die landwirthschaftlichen Vereine in anerkennenswerther Weise bemüht gewesen sind, für das abgelaufene Jahr möglichst

vollständige und umfassende Berichte zu erstatten, so gilt dies doch ganz besonders von dem gegenwärtigen Abschnitte.

Viele Berichte enthalten eine förmliche Agrar-Statistik des betreffenden Bezirks.

Wenn wir hier auf den Versuch einer Zusammenstellung der erhaltenen allgemeinen Angaben nicht eingehen, so geschieht dies aus folgenden Gründen:

1. Weder der Rahmen noch der Zweck eines Jahresberichts ist für die Aufnahme einer Agrar-Statistik geeignet.

Der Jahresbericht muß von etwas Gegebenem und Bekanntem ausgehen und hat nur die im Vergleich hierzu und zu den Vorjahren wahrgenommenen Veränderungen zu konstatiren.

2. Enthält der im Druck bald vollendete II. Band des Bodenwerks für den preußischen Staat (von Meitzen) 3. Hauptstück: „Der land- und forstwirthschaftliche Betrieb" S. 151 ff. eine möglichst vollständige Agrar-Statistik für die 8 alten Provinzen, und für die neu erworbenen Landestheile ist eine eben solche Arbeit in Aussicht.

Diese Statistik verbreitet sich über den Anbau, Ertrag und die Preise der Produkte des Feldbaues, indem jeder Regierungsbezirk einzeln ins Auge gefaßt wird.

Die Angaben beruhen auf den zum Zwecke der Grundsteuer-Veranlagung aufgestellten Kreisbeschreibungen, welche s. Z. einer mehrfachen Revision unterworfen worden sind und daher ohne Zweifel die zuverlässigste Grundlage für die betreffenden Angaben bilden, die gewonnen werden konnten.

3. Allerdings sind in dem Bodenwerk die Anbau-Verhältnisse der einzelnen Feldfrüchte nur im Allgemeinen angegeben. An absoluten Zahlen fehlt es noch.

Indessen in dieser Beziehung sind auch die Berichte der Vereine nicht vollständiger, abgesehen von vereinzelten Zahlen-Angaben, welche mit mehr oder minderer Genauigkeit für kleinere Bezirke gemacht worden sind.

Ob und in welcher Weise die Thätigkeit der Vereine zur Vervollständigung der Agrar-Statistik nach dieser Richtung hin in Anspruch zu nehmen sein wird, dürfte in Erwägung zu ziehen sein.

Jedenfalls werden dieselben schon in dem nächsten Jahresberichte die Angaben des Bodenwerks ihrer Kritik unterwerfen und über das Resultat, sowie über die seither eingetretenen Veränderungen berichten können.

4. Was den Ertrag der Feldfrüchte im Jahre 1868 betrifft, so ist derselbe bereits in der von dem königl. Ministerium auf 1279 Berichte gestützten Zusammenstellung: „Die Ernte-Erträge des Jahres 1868 in der preuß. Monarchie" Anfang Dezember v. J. veröffentlicht worden.

5. Die Preise sind übersichtlich und zuverlässig nur durch gleichzeitige Markt-Preis-Angaben festzustellen. Die Preisangaben, welche hin und wieder in den Vereinsberichten vorkommen, sind aber weder auf einen [...]mmten, gleichmäßigen Termin gestellt, noch ist überall der Marktort [...]geben.

Aus diesen Erwägungen werden wir uns darauf beschränken müssen, [...]en den einzelnen Fruchtgattungen gewidmeten Rubriken die ermittel[...] Veränderungen im Anbau und andere neue Beobachtungen, sowie besonders hohe oder niedrige Erträge und Preise zu berichten.

Unter der gegenwärtigen Rubrik haben wir nur noch einige allge[...]e Angaben zu machen.

## 1. Fläche der Hauptbodenarten

| Regierungsbezirke. — Provinzen. | Flächeninhalt in geographischen Quadratmeilen zu | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gesammtfläche. | Lehm- (Thon-) Boden. | | | | | sandiger Lehm und lehmiger Sand. |
| | | Lehm auf der Höhe. | Lehm in den Flußniederungen. | grauer Lehm (Thon) auf der Höhe. | grauer Lehm (Thon) in den Flußniederungen. | Zusammen Lehm- u. Thonböden. Spalte 3-6. | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
| 1. Königsberg | 383,419 | 46,820 | 1,603 | 15,496 | 4,762 | 68,681 | 204,759 |
| 2. Gumbinnen | 288,135 | 30,795 | 0,238 | 12,153 | 0,532 | 43,718 | 138,710 |
| 3. Danzig | 144,348 | 13,571 | 15,388 | — | 0,131 | 29,090 | 62,906 |
| 4. Marienwerder | 318,043 | 34,015 | 2,991 | 10,048 | 1,902 | 48,956 | 105,525 |
| I. Preußen... | 1133,965 | 125,201 | 20,220 | 37,697 | 7,327 | 190,445 | 511,900 |
| 5. Köslin | 254,974 | 21,200 | — | — | — | 21,200 | 89,011 |
| 6. Stettin | 218,690 | 8,751 | 0,587 | — | 1,080 | 10,418 | 110,536 |
| 7. Stralsund | 73,227 | 4,404 | 0,276 | — | — | 4,680 | 45,831 |
| II. Pommern... | 546,891 | 34,355 | 0,683 | — | 1,080 | 36,298 | 245,378 |
| 8. Bromberg | 207,742 | 8,122 | 0,325 | 6,722 | 0,254 | 15,423 | 90,993 |
| 9. Posen | 317,702 | 19,618 | 6,842 | 1,268 | 6,280 | 34,008 | 161,307 |
| III. Posen... | 525,444 | 27,740 | 7,167 | 7,990 | 6,534 | 49,431 | 252,300 |
| 10. Frankfurt | 348,564 | 3,182 | — | 9,422 | 21,829 | 34,433 | 93,018 |
| 11. Potsdam | 375,834 | 31,444 | — | 0,838 | 7,925 | 40,207 | 164,040 |
| IV. Brandenburg... | 724,398 | 34,626 | — | 10,260 | 29,754 | 74,640 | 257,058 |
| 12. Oppeln | 239,720 | 43,894 | 9,818 | 17,243 | 2,890 | 73,844 | 79,442 |
| 13. Breslau | 244,560 | 83,940 | 16,386 | 6,824 | 9,665 | 106,474 | 59,257 |
| 14. Liegnitz | 246,917 | 39,699 | 7,743 | 21,210 | 9,830 | 78,482 | 69,567 |
| V. Schlesien... | 731,197 | 167,533 | 33,947 | 45,276 | 22,385 | 269,141 | 208,366 |
| 15. Magdeburg | 208,814 | 41,027 | 12,740 | 18,216 | 10,249 | 82,232 | 39,715 |
| 16. Merseburg | 185,360 | 65,571 | 18,983 | 20,566 | 1,354 | 106,474 | 33,201 |
| 17. Erfurt | 64,017 | 17,685 | 5,965 | 19,906 | 0,541 | 44,097 | 16,421 |
| VI. Sachsen... | 458,191 | 124,283 | 37,688 | 58,688 | 12,144 | 232,803 | 89,347 |
| Summe der östlichen Provinzen.. | 4120,106 | 513,738 | 99,885 | 159,911 | 79,224 | 852,758 | 1564,349 |
| 18. Minden | 95,360 | 26,661 | 3,721 | 20,611 | 1,484 | 52,477 | 11,78 |
| 19. Münster | 131,571 | 16,013 | 2,471 | 19,645 | 0,948 | 39,077 | 21,58 |
| 20. Arnsberg | 139,697 | a) 115,013 | 8,456 | 5,328 | 1,556 | 130,353 | 5,05 |
| VII. Westfalen... | 366,628 | a) 157,687 | 14,648 | 45,584 | 3,988 | 221,907 | 38,43 |
| 21. Düsseldorf | 99,286 | 11,930 | 3,772 | 14,219 | 10,396 | 40,307 | 36,75 |
| 22. Köln | 72,177 | 12,584 | 6,803 | 27,370 | 2,267 | 48,924 | b) 17,25 |
| 23. Aachen | 75,431 | c) 33,806 | 1,334 | 16,424 | 2,313 | 53,877 | 13,45 |
| 24. Koblenz | 109,368 | 10,794 | 5,167 | 81,702 | 0,718 | 98,381 | d) 10,89 |
| 25. Trier | 130,373 | e) 45,920 | 4,028 | 36,345 | 0,686 | 86,979 | f) 27,44 |
| VIII. Rheinprovinz... | 486,633 | h) 115,034 | 21,104 | 175,960 | 16,370 | 328,468 | i) 105,79 |
| Summe der westlichen Provinzen... | 853,261 | l) 272,721 | 35,753 | 221,544 | 20,258 | 550,375 | m) 144,21 |
| ht alten Provinzen. | 4973,367 | l) 786,459 | 135,657 | 381,455 | 99,582 | 1403,133 | m) 1708,56 |

den acht alten Provinzen.

566,[illegible] pr. Morgen.

| Sand-boden. | Moor-boden. | Wasser-flächen. | Kalk-lager unter den Böden Spalte 3—11. |
|---|---|---|---|
| 9. | 10. | 11. | 12. |
| 86,758 | 13,106 | 10,118 | 0,241 |
| 67,995 | 21,570 | 16,142 | 0,289 |
| 41,603 | 5,370 | 5,380 | 0,237 |
| 142,764 | 10,211 | 10,627 | 0,114 |
| **339,114** | **50,259** | **42,367** | **0,981** |
| 115,674 | 19,831 | 9,258 | 6,748 |
| 63,390 | 28,288 | 6,058 | 0,347 |
| 14,355 | 7,360 | 1,001 | 0,765 |
| **193,419** | **55,479** | **16,317** | **7,860** |
| 76,822 | 19,267 | 5,227 | 0,060 |
| 99,631 | 17,561 | 5,205 | 0,055 |
| **176,453** | **36,828** | **10,432** | **0,115** |
| 183,079 | 29,059 | 8,975 | — |
| 124,563 | 33,995 | 13,029 | 0,171 |
| **307,642** | **63,054** | **22,004** | **0,171** |
| 79,658 | 4,201 | 2,575 | 12,646 |
| 60,282 | 4,743 | 3,263 | 0,650 |
| 88,856 | 6,890 | 3,120 | 3,216 |
| **228,896** | **15,834** | **8,958** | **16,512** |
| 69,702 | 11,153 | 3,012 | 4,665 |
| 42,261 | 0,945 | 2,479 | 4,467 |
| 2,946 | 0,065 | 0,478 | 10,001 |
| **114,909** | **15,163** | **5,969** | **19,133** |
| **1360,435** | **236,617** | **105,947** | **44,772** |
| 27,709 | 3,321 | 0,057 | 20,840 |
| 58,377 | 12,417 | 0,116 | 10,422 |
| 4,206 | 0,043 | 0,045 | 11,929 |
| **1** | **15,791** | **0,218** | **43,192** |
| 9 | 3,800 | 0,215 | 8,215 |
| 0 | 0,526 | 0,047 | 0,761 |
| 4 | 3,763 | 0,067 | 5,556 |
|  | — | 0,086 | 0,177 |
| 2 | 0,156 | 0,798 | 14,125 |
| **5** | **8,245** | **1,208** | **28,986** |
| **07** | **24,036** | **1,526** | **72,128** |
| **1 —** | **260,653** | **107,472** | **116,900** |

Bemerkungen.

a) darunter 81,941 □Meilen überwiegend mit Thon oder Faulschiefer gemischter Lehm.
b) darunter 2,066 □Meilen kiesiger Lehm und Kies.
c) darunter 0,397 □Meilen kalkhaltiger Kreidetuff.
d) darunter 6,552 □Meilen Bimsteinboden.
„ 2,043 „ vulkanischer Sandboden.
„ 1,108 „ basaltischer Boden.
e) darunter 0,007 □Meilen Gips.
f) darunter 1,715 □Meilen vulkanischer Sandboden.
g) darunter 0,077 □Meilen leichter Waldboden mit Gestein.
„ 0,068 „ Porphyr-Melaphyr-Gestein.
„ 0,202 „ Feldspath-Sandstein und Kies.
h) darunter 0,007 □Meilen Gips.
„ 0,369 „ kalkhaltiger Kreidetuff.
i) darunter 6,552 □Meilen Bimsteinboden.
„ 3,758 „ vulkanischer Sandboden.
„ 1,108 „ basaltischer Boden.
„ 2,066 „ kiesiger Lehm und Kies.
k) darunter 0,077 □Meilen leichter Waldboden mit Gestein.
„ 0,068 „ Porphyr-Melaphyr-Gestein.
„ 0,202 „ Feldspath-Sandstein und Kies.
l) darunter 81,941 □Meilen überwiegend mit Thon oder Thonschiefer gemischter Lehm.
„ 0,007 □Meilen Gips.
„ 0,397 „ kalkhaltiger Kreidetuff.
m) darunter 6,552 □Meilen Bimsteinboden.
„ 3,758 „ vulkanischer Sandboden.
„ 1,108 „ basaltischer Boden.
„ 2,066 „ kiesiger Lehm und Kies.
n) darunter 0,077 □Meilen leichter Waldboden mit Gestein.
„ 0,068 „ Porphyr-Melaphyr-Gestein.
„ 0,202 „ Feldspath-Sandstein und Kies.

## 2. Verhältniß der Hauptbodenarten

| Regierungsbezirke. — Provinzen. | Antheil am Hundert. Lehm- (Thon-) Boden. | | | | Zusammen Lehm- und Thonboden. | der Gesammt | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lehm auf der Höhe. | Lehm in den Flußniederungen. | grauer Lehm (Thon) auf der Höhe. | grauer Lehm (Thon) in den Flußniederungen. | Spalte 2—5. | Sandiger Lehm und lehmiger Sand. | Sandboden |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
| 1. Königsberg | 12,2 | 0,4 | 4,0 | 1,2 | (17,9) | 53,5 | 22,6 |
| 2. Gumbinnen | 10,7 | 0,1 | 4,2 | 0,2 | (15,2) | 48,1 | 23,6 |
| 3. Danzig | 9,4 | 10,7 | — | 0,1 | (20,2) | 43,6 | 28,8 |
| 4. Marienwerder | 10,7 | 0,9 | 3,2 | 0,6 | (15,4) | 33,2 | 44,9 |
| I. Preußen | 11,1 | 1,8 | 3,3 | 0,7 | (16,9) | 45,1 | 29,9 |
| 5. Köslin | 8,3 | — | — | — | (8,3) | 34,9 | 45,4 |
| 6. Stettin | 3,9 | 0,3 | — | 0,5 | (4,7) | 50,6 | 29,0 |
| 7. Stralsund | 6,0 | 0,4 | — | — | (6,4) | 62,6 | 19,6 |
| II. Pommern | 6,2 | 0,2 | — | 0,2 | (6,6) | 45,8 | 35,4 |
| 8. Bromberg | 3,9 | 0,2 | 3,2 | 0,1 | (7,4) | 43,8 | 37,0 |
| 9. Posen | 6,2 | 2,2 | 0,4 | 1,9 | (10,7) | 50,8 | 31,4 |
| III. Posen | 5,3 | 1,4 | 1,5 | 1,2 | (9,4) | 48,0 | 33,6 |
| 10. Frankfurt | 0,9 | — | 2,7 | 6,3 | (9,9) | 26,7 | 52,5 |
| 11. Potsdam | 8,4 | — | 0,2 | 2,1 | (10,7) | 43,7 | 33,1 |
| IV. Brandenburg | 4,8 | — | 1,4 | 4,1 | (10,3) | 35,5 | 42,5 |
| 12. Oppeln | 18,3 | 4,1 | 7,2 | 1,2 | (30,8) | 33,1 | 33,2 |
| 13. Breslau | 34,3 | 6,7 | 2,8 | 4,0 | (47,8) | 24,3 | 24,7 |
| 14. Liegnitz | 16,1 | 3,1 | 8,6 | 4,0 | (31,8) | 28,2 | 35,9 |
| V. Schlesien | 22,9 | 4,6 | 6,2 | 3,1 | (36,8) | 28,5 | 31,3 |
| 15. Magdeburg | 19,6 | 6,1 | 8,8 | 4,9 | (39,4) | 19,0 | 33,4 |
| 16. Merseburg | 35,4 | 10,3 | 11,0 | 0,8 | (57,5) | 17,9 | 22,8 |
| 17. Erfurt | 27,6 | 9,3 | 31,1 | 0,9 | (68,9) | 25,7 | 4,6 |
| VI. Sachsen | 27,2 | 8,2 | 12,8 | 2,6 | (50,8) | 19,5 | 25,1 |
| Summe der östlichen Provinzen | 12,5 | 2,4 | 3,9 | 1,9 | (20,7) | 37,9 | 33,0 |
| 18. Minden | 27,9 | 3,9 | 21,6 | 1,6 | (55,0) | 12,4 | 29,0 |
| 19. Münster | 12,2 | 1,9 | 14,9 | 0,7 | (29,7) | 16,4 | 44,4 |
| 20. Arnsberg | 82,3 | 6,1 | 3,8 | 1,2 | (93,4) | 3,6 | 3,0 |
| VII. Westfalen | 43,0 | 4,0 | 12,4 | 1,1 | (60,5) | 10,5 | 24,6 |
| 21. Düsseldorf | 12,0 | 3,8 | 14,3 | 10,5 | (40,6) | 37,0 | 18,2 |
| 22. Köln | 17,5 | 9,4 | 37,8 | 3,1 | (67,8) | 23,9 | 7,5 |
| 23. Aachen | 44,8 | 1,8 | 21,8 | 3,0 | (71,4) | 18,0 | 5,6 |
| 24. Koblenz | 9,9 | 4,6 | 74,8 | 0,6 | (89,9) | 10,0 | — |
| 25. Trier | 35,3 | 3,1 | 27,8 | 0,5 | (66,7) | 21,1 | 11,5 |
| VIII. Rheinland | 23,6 | 4,4 | 36,1 | 3,4 | (67,5) | 21,7 | 8,3 |
| Summe der westlichen Provinzen | 31,9 | 4,3 | 26,0 | 2,4 | (64,5) | 16,9 | 15,6 |
| Die 8 alten Provinzen | 15,8 | 2,7 | 7,7 | 2,0 | (28,2) | 34,4 | 30,- |

## …in den acht alten Provinzen.

| …fläche. | | Kalklager unter den Böden. Spalte 2-10. | Antheil am Hundert der Gesammtfläche. | | | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Moorböden. | Wasserflächen | | Günstige Lehm- und Thonböden. Sp. 2. 3. 5. | Sandiger Lehm und lehmiger Sand. Sp. 7. | Ungünstige Thon-, Sand- und Moorböden. Sp.4.8.9. | Wasser. Sp. 10. | |
| 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. |
| 3,4 | 2,6 | (0,1) | 13,9 | 53,5 | 30,0 | 2,6 | |
| 7,5 | 5,6 | (0,1) | 11,0 | 48,1 | 35,8 | 5,6 | |
| 3,7 | 3,7 | (0,2) | 20,2 | 43,6 | 32,5 | 3,7 | |
| 3,3 | 3,3 | (0,0) | 12,2 | 33,2 | 51,1 | 3,3 | |
| 4,4 | 3,7 | (0,1) | 13,6 | 45,1 | 37,6 | 3,7 | |
| 7,3 | 3,6 | (2,6) | 8,3 | 34,9 | 53,2 | 3,6 | |
| 12,0 | 2,8 | (0,2) | 4,7 | 50,6 | 41,9 | 2,8 | |
| 10,0 | 1,4 | (1,0) | 6,4 | 62,6 | 29,6 | 1,4 | |
| 10,2 | 3,0 | (1,4) | 6,6 | 44,8 | 45,6 | 3,0 | |
| 9,2 | 2,5 | (0,03) | 4,2 | 43,8 | 49,5 | 2,5 | |
| 5,5 | 1,6 | (0,017) | 10,3 | 50,8 | 37,3 | 1,6 | |
| 7,0 | 2,0 | (0,022) | 8,9 | 48,0 | 42,1 | 2,0 | |
| 8,3 | 2,6 | (0,0) | 7,2 | 26,7 | 63,5 | 2,6 | |
| 9,0 | 3,5 | (0,0) | 10,5 | 43,7 | 42,3 | 3,5 | |
| 8,7 | 3,0 | (0,0) | 8,9 | 35,5 | 52,6 | 3,0 | |
| 1,8 | 1,1 | (5,3) | 23,6 | 33,1 | 42,2 | 1,1 | |
| 1,0 | 1,3 | (0,3) | 45,0 | 24,3 | 29,4 | 1,3 | |
| 2,8 | 1,3 | (1,3) | 23,2 | 28,2 | 47,3 | 1,3 | |
| 2,2 | 1,2 | (2,3) | 30,6 | 28,5 | 39,7 | 1,2 | |
| 6,8 | 1,4 | (2,2) | 30,6 | 19,0 | 49,0 | 1,4 | |
| 0,5 | 1,3 | (2,4) | 46,5 | 17,9 | 34,3 | 1,3 | |
| 0,1 | 0,7 | (15,6) | 37,8 | 25,7 | 35,8 | 0,7 | |
| 3,3 | 1,3 | (4,2) | 38,9 | 19,5 | 41,2 | 1,3 | |
| 5,8 | 2,6 | (1,1) | 16,8 | 37,9 | 42,7 | 2,6 | |
| 3,5 | 0,1 | (21,8) | 33,4 | 12,4 | 54,1 | 0,1 | |
| 9,4 | 0,1 | (7,9) | 14,8 | 16,4 | 68,7 | 0,1 | |
| 0,0 | 0,0 | (8,5) | a) 31,0 | 3,6 | 65,6 | 0,0 | |
| 4,3 | 0,1 | (11,8) | b) 31,7 | 10,5 | 61,3 | 0,1 | |
| 3,0 | 0,3 | (8,4) | 16,3 | 37,0 | 36,4 | 0,3 | |
| 0,7 | 0,1 | (1,1) | 30,0 | 23,9 | 46,0 | 0,1 | |
| 4,9 | 0,1 | (7,4) | 49,6 | 18,0 | 32,3 | 0,1 | |
| — | 0,1 | (0,2) | 15,1 | 10,0 | 74,8 | 0,1 | |
| 0,1 | 0,6 | (10,8) | 37,9 | 21,1 | 39,4 | 0,6 | |
| 1,7 | 0,3 | (5,9) | 31,4 | 21,7 | 46,6 | 0,3 | |
| 2,4 | 0,2 | (8,4) | c) 28,9 | 16,9 | 54,0 | 0,2 | |
| 5,2 | [illegible] | (2,4) | d) 18,9 | 34,4 | 44,6 | 2,2 | |

a) In dem Lehm auf der Höhe der Spalte 2 sind 58,8% ungünstige Gebirgsböden enthalten, in denen der Lehm überwiegend mit Thon und Thonschiefer gemischt ist, und die deshalb in Spalte 14 angerechnet sind.
b) desgl. 22,4%.
c) desgl. 9,6%.
d) desgl. 1,6%.

### 3. Fläche der günstigen und ungünstigen Böden in den 8 alten Provinzen.

| Regierungsbezirke. — Provinzen. | Günstige Lehm- und Thonböden. Q.-M. | Lehmiger Sand und sandiger Lehm. Q.-M. | Ungünstige Thon-, Sand- und Moorböden. Q.-M. | Wasser. Q.-M. | Bemerkung. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Königsberg ........... | 53,2 | 204,8 | 115,8 | 10,1 | |
| 2. Gumbinnen ........... | 31,6 | 138,7 | 101,2 | 16,1 | |
| 3. Danzig ........... | 29,1 | 62,9 | 47,0 | 5,4 | |
| 4. Marienwerder ........ | 38,9 | 105,5 | 163,0 | 10,6 | |
| I. Preußen... | 152,7 | 511,9 | 427,1 | 42,2 | |
| 5. Köslin ........... | 21,2 | 89,0 | 135,7 | 9,2 | |
| 6. Stettin ........... | 10,4 | 110,5 | 91,6 | 6,1 | |
| 7. Stralsund ........... | 4,7 | 45,8 | 21,7 | 1,0 | |
| II. Pommern... | 36,3 | 245,4 | 248,8 | 16,3 | |
| 8. Bromberg ........... | 8,7 | 90,9 | 102,8 | 5,2 | |
| 9. Posen ........... | 32,7 | 161,2 | 118,3 | 5,2 | |
| III. Posen... | 41,4 | 252,2 | 221,1 | 10,4 | |
| 10. Frankfurt ........... | 25,0 | 93,0 | 231,5 | 8,9 | |
| 11. Potsdam ........... | 39,4 | 164,0 | 159,3 | 13,0 | |
| IV. Brandenburg... | 64,8 | 257,0 | 380,9 | 22,0 | |
| 12. Oppeln ........... | 56,6 | 79,4 | 101,1 | 2,6 | |
| 13. Breslau ........... | 110,0 | 59,4 | 71,8 | 3,3 | |
| 14. Liegnitz ........... | 57,3 | 69,6 | 116,8 | 3,1 | |
| V. Schlesien... | 223,8 | 208,4 | 289,9 | 8,9 | |
| 15. Magdeburg ........... | 64,0 | 39,7 | 102,1 | 3,0 | |
| 16. Merseburg ........... | 86,0 | 33,2 | 63,7 | 2,5 | |
| 17. Erfurt ........... | 24,0 | 16,4 | 22,9 | 0,5 | |
| VI. Sachsen... | 174,2 | 89,3 | 188,7 | 5,9 | |
| Summe der östlichen Provinzen... | 692,8 | 1564,2 | 1755,9 | 105,9 | |
| 18. Minden ........... | 31,8 | 11,8 | 51,6 | 0,1 | |
| 19. Münster ........... | 9,9 | 21,6 | 90,4 | 0,1 | |
| 20. Arnsberg ........... | a) 42,9 | 5,0 | 91,5 | 0,0 | |
| VII. Westfalen... | a) 94,4 | 38,4 | 233,5 | 0,2 | |
| 21. Düsseldorf ........... | 26,1 | 36,7 | 36,1 | 0,2 | |
| 22. Köln ........... | 21,6 | 17,2 | 33,1 | 0,0 | |
| 23. Aachen ........... | 37,4 | 13,4 | 24,4 | 0,1 | |
| 24. Koblenz ........... | 16,7 | 10,9 | 81,7 | 0,1 | |
| 25. Trier ........... | 50,6 | 27,4 | 51,3 | 0,7 | |
| VIII. Rheinland... | 152,5 | 105,8 | 226,9 | 1,2 | |
| Summe der westlichen Provinzen... | a) 246,0 | 144,2 | 460,6 | 1,5 | |
| Die 8 alten Provinzen.. | a) 929,7 | 1708,5 | 2215,5 | 107,6 | |

a) Nach Abzug v[on] 81,941 □Meilen übe[r]wiegend mit Tho[n] und Thonschiefer g[e]mischtem Lehm a[us] dem Grauwackeng[e]birge, welche in [der] Spalte der ungünst[i]gen Böden aufgeno[m]men sind.

Das königl. statistische Büreau hat einen Ueberschlag der Anbau-Verhältnisse und Boden-Erträge veröffentlicht, welcher auf der nächstfolgenden Seite abgedruckt ist.

Es ist dies eben nur ein Ueberschlag, bei welchem überdies die Brache außer Anschlag geblieben ist. Je nachdem dieselbe mit mehr oder weniger Prozent der Gesammtoberfläche in Abzug gebracht wird, lassen sich die entsprechenden Verhältnißzahlen herstellen.

Dieser Ueberschlag wird immerhin einen Maßstab zur Beurtheilung der später etwa zu ermittelnden positiven Zahlen über das Anbau- und Preis-Verhältniß in den einzelnen Bezirken abgeben können. Versuche zu solchen Ermittelungen sind vereinzelt schon mehrfach gemacht worden. —

Der Uebersicht wegen und um daran bei den weiteren allgemeinen und speziellen Angaben anknüpfen zu können, fügen wir ferner den allgemeinen Theil der oben unter 4 erwähnten Bekanntmachung über die Ernte-Erträge des Jahres 1868 unserem Berichte ein:

„Die außerordentliche Trockenheit des verflossenen Sommers hat — wie dies zu erwarten war — die großen Hoffnungen, zu denen der Stand der Saaten im Frühsommer noch berechtigte, nicht zur Wirklichkeit werden lassen; jedoch ist das Gesammt-Ergebniß der vorjährigen Ernte ein bei Weitem besseres, als die allgemein gehegten Befürchtungen es erwarten ließen. Namentlich kommen die Ergebnisse bei den beiden Haupt-Getreide-Arten, dem Weizen und Roggen, fast vollständig denen einer Mittel-Ernte gleich und übertreffen bei dem, nächst dem Brod-Getreide wichtigsten Nahrungsmittel, den Kartoffeln, die vorjährige Ernte um ein Bedeutendes, indem sie im Jahre 1867 nur eine Dreiviertel-Ernte ergaben, in diesem Jahre aber der Ertrag derselben einer Durchschnitts-Ernte ziemlich gleich kommt. Es ist hierbei noch besonders hervorzuheben, daß der Körner-Ertrag beim Weizen und Roggen nicht nur quantitativ äußerst ergiebig war, sondern auch die Qualität des Brodkorns allgemein als eine ausgezeichnete gerühmt wird. — Auch bei den Oelfrüchten ist der Ertrag um 22 Prozent reichlicher als im verflossenen Jahre, während Gerste, Hafer, Erbsen, Bohnen, Wiesen- und Kleeheu in allen Schnitten und Lupinen erheblich hinter den Ergebnissen des Vorjahrs und somit auch hinter denen einer Durchschnitts-Ernte zurückgeblieben sind. Bei den Lupinen ist kaum mehr als eine halbe Durchschnitts-Ernte zu konstatiren.

„Eine genaue Vergleichung der diesjährigen Ernte-Ergebnisse mit denen des Vorjahrs gewährt folgendes Resultat:

| | 1868. | 1867. | mithin für 1868: mehr. | weniger. |
|---|---|---|---|---|
| Weizen . . . | 0,99 | 0,74 | 0,25 | — |
| Dinkel . . . | 1,01 | 0,82 | 0,19 | — |
| Roggen . . . | 0,94 | 0,74 | 0,20 | — |
| Gerste . . . | 0,80 | 0,87 | — | 0,07 |
| Hafer. . . . | 0,79 | 0,97 | — | 0,18 |
| Erbsen . . . | 0,82 | 0,91 | — | 0,09 |
| Bohnen . . . | 0,69 | 0,87 | — | 0,18 |
| Buchweizen . . | 0,54 | 0,83 | — | 0,29 |
| Kartoffeln . . | 0,95 | 0,77 | 0,18 | — |
| Raps . . . . | 0,88 | 0,66 | 0,22 | — |
| Zuckerrüben . . | 0,82 | 0,79 | 0,03 | — |
| Lupinen . . . | 0,55 | 1,05 | — | 0,50 |

„Der Strohgewinn des laufenden Jahres kommt dem des Vorjahres

## Statistischer Ueberschlag des Anbauverhältnisses und der Roherträge der einzelnen Fruchtarten im Staatsgebiete.

| Bruttoertrags-Ueberschlag für das Gebiet der 8 alten Provinzen. | Weizen. | Roggen. | Gerste. | Hafer. | Erbsen und Bohnen. | Buchweizen. | Raps und Rübsen. | Kartoffeln. | Rüben, Kraut, Klee, Dreesch, Brachweide. | Summa. | Durchschnitt für einen Morgen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Muthmaßliches Anbauverhältniß nach Morgen | 10 | 24 | 8 | 16 | 3 | 2 | 3 | 12 | 22 | 100 | . |
| **A. Bruttoertrag von der bestellten Fläche:** | | | | | | | | | | | |
| Körner … Scheffel | 87,60 | 188,88 | 82,32 | 201,28 | 18,39 | 12,86 | 22,44 | 475,20 | . | . | . |
| Körner … Pfund | 7363 | 15135 | 5568 | 9812 | 1597 | 776 | 1639 | 45192 | . | . | . |
| Stroh … Pfund | 16470 | 40608 | 8344 | 18528 | 3216 | 1600 | 3000 | . | . | . | . |
| Körner und Stroh … Pfund | 23833 | 55743 | 13912 | 28340 | 4813 | 2376 | 4639 | . | . | . | . |
| **B. Roggenäquivalent des Bruttoertrages:** | | | | | | | | | | | |
| der Körner … Pfund Roggen | 8467 | 15135 | 4733 | 7850 | 1789 | 776 | 2622 | 9038 | 14218 | 64628 | 646 |
| der Körner … Scheffel | 105,67 | 188,88 | 59,07 | 97,97 | 22,33 | 9,68 | 32,72 | 112,79 | 177,44 | 806,55 | 8,07 |
| des Strohes … Pfund Roggen | 1318 | 3249 | 1502 | 2964 | 645 | 256 | 240 | . | . | 10174 | 102 |
| des Strohes … Scheffel | 16,45 | 40,55 | 18,74 | 36,99 | 8,05 | 3,19 | 3,00 | . | . | 126,97 | 1,27 |
| der Körner und des Strohes … Pfund Roggen | 9785 | 18384 | 6235 | 10814 | 2434 | 1032 | 2898 | 9038 | 14218 | 74802 | 748 |
| der Körner und des Strohes … Scheffel | 122,12 | 229,43 | 77,81 | 134,96 | 30,38 | 12,87 | 35,72 | 112,79 | 177,44 | 933,52 | 9,34 |
| **C. Geldwerth des Bruttoertrages:** | | | | | | | | | | | |
| der Körner, berechnet: | | | | | | | | | | | |
| a) nach dem Marktpreise … Thlr. Sgr. | 239 13 | 356 24 | 125 16 | 209 20 | 43 28 | 19 20 | 75 28 | 326 . | 394 . | 1790 29 | 17 27 |
| b) nach dem Roggenäquivalent … Thlr. Sgr. | 199 18 | 356 24 | 111 17 | 185 2 | 42 5 | 18 5 | 61 24 | 213 2 | 335 4 | 1523 11 | 15 7 |
| des Strohs, berechnet: | | | | | | | | | | | |
| a) nach dem Roggenäquivalent … Thlr. Sgr. | 31 2 | 76 18 | 35 12 | 69 26 | 15 6 | 6 1 | 5 20 | . . | . . | 239 25 | 2 12 |
| der Körner und des Strohes zusammen, berechnet: | | | | | | | | | | | |
| **a) nach dem Marktpreise bezügl. dem Roggenäquivalent … Thlr. Sgr.** | 270 15 | 433 12 | 160 28 | 279 16 | 59 4 | 25 21 | 81 18 | 326 . | 394 . | 2030 24 | 20 9 |
| **b) nach dem Roggenäquivalent allein … Thlr. Sgr.** | 280 20 | 433 12 | 146 29 | 254 28 | 57 11 | 24 6 | 67 14 | 213 2 | 335 4 | 1763 6 | 17 19 |

beim Weizen, Dinkel und Roggen fast gleich und ist nur bei den Oelfrüchten um 16 Prozent höher, dagegen bei der Gerste um 15 Prozent, beim Hafer um 28 Prozent, bei den Erbsen um 19 Prozent, bei den Bohnen um 28 Prozent und beim Buchweizen um 12 Prozent geringer ausgefallen.

Dem Durchschnitts-Ertrage der Ernte in dem zehnjährigen Zeitraume von 1859 bis 1868 gegenüber hat die diesjährige Ernte den Durchschnitt beim Weizen um 0,08, beim Roggen um 0,07 und bei den Kartoffeln um 0,14 überstiegen, ist aber bei der Gerste um 0,09, beim Hafer um 0,15, bei den Erbsen um 0,03 zurückgeblieben. Dieselbe nimmt unter den Ernten der letzten 10 Jahre von 1859 bis 1868 hinsichtlich des Ertrages beim Weizen die 2te, beim Roggen die 3te, bei der Gerste die 9te, beim Hafer die letzte (10te), bei den Erbsen die 8te und bei den Kartoffeln die 3te Stelle ein.

Die beste Körner-Ernte in den 4 Hauptgetreide-Arten Weizen, Roggen, Gerste und Hafer zusammengenommen hat unter den sämmtlichen Provinzen in diesem Jahre in der Provinz Sachsen stattgefunden. Dann folgen die übrigen Provinzen in folgender Ordnung: Hessen-Nassau, Hohenzollern, Hannover, Pommern und Westfalen, Rheinprovinz, Posen, Schlesien, Schleswig-Holstein, Brandenburg und zuletzt die Provinz Preußen.

## Zuckerrüben.

Die Rüben-Ernte ist bei der Dürre des vergangenen Jahres, wegen Beschädigungen durch Erdraupenfraß u. s. w. selbst in den besten Gegenden (Sachsen) nicht über $^2/_3$ einer Mittelernte gewesen, häufig darunter, in der Provinz Brandenburg z. B. die schlechteste seit 10 Jahren.

### Uebersicht
### der in Preußen in der Zeit vom 1. September 1864 bis Ende August 1868 zur Rübenzucker-Fabrikation verwendeten rohen Rüben.

| Betriebsjahr. | Zahl der aktiven Fabriken. | An Runkelrüben wurden versteuert Ztr. | Pfd. |
|---|---|---|---|
| Die Resultate vom 1. Septbr. 1858 bis Ende August 1864 sind im Jahres-Bericht pro 1864 abgedruckt. | | | |
| Vom 1. September 1864 bis Ende August 1865 | 234 | 35,823,806 | 50 |
| „ 1865 „ 1866 | 256 | 36,627,402 | 50 |
| „ 1866 „ 1867 | 257 | 42,886,902 | 28 |
| „ 1867 „ 1868 | 255 | 34,729,144 | 37 |

## Uebersicht.

### der in den Jahren 1862/63 bis 1867/68 im Zollverein verarbeiteten Rüben und der daraus erzielten Erträge.

| Kampagne | Zahl der aktiven Fabriken. | Menge der verarbeiteten Rüben | Muthmaßlicher Ertrag an | | | | Zur Darstellung von 1 Zollzentner Rohzucker sind als erforderlich angenommen worden an rohen Rüben | Ausbente an | | | Prozentsatz der | | Steuerbetrag | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rohzucker | Melasse | Preßrückständen | Rübenabschnitten | | Rohzucker in | Melasse in | Zusammen an verkäuflichen Produkte in | Preßrückstände | Rübenabschnitte | pro Zollzentner grüne Rüben | Thaler | Sgr. |
| | | Zollztr. | Zollztr. | Zollztr. | Zollztr. | Zollztr. | Zollztr. | % | % | % | % | % | Sgr. | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. |
| 1862/63 | 247 | 36,719,259 | 2,760,847 | 789,464 | 6,939,940 | 2,386,752 | 13,30 | 7,52 | 2,15 | 9,67 | 18,90 | 6,50 | 7½ | 9,179,814 | 22½ |
| 1863/64 | 253 | 39,911,520 | 3,023,600 | 898,009 | 7,503,366 | 2,634,160 | 13,20 | 7,58 | 2,25 | 9,83 | 18,80 | 6,60 | . | 9,977,880 | . |
| 1864/65 | 270 | 41,641,204 | 3,413,214 | 978,568 | 7,870,188 | 2,665,037 | 12,20 | 8,20 | 2,35 | 10,55 | 18,90 | 6,40 | . | 10,410,301 | . |
| 1865/66 | 295 | 43,452,773 | 3,713,912 | 1,173,225 | 8,256,027 | 2,650,619 | 11,70 | 8,55 | 2,70 | 11,25 | 19,00 | 6,10 | . | 10,863,193 | 7½ |
| 1866/67 | 296 | 50,712,709 | 4,024,818 | 1,242,461 | 9,736,840 | 3,397,752 | 12,60 | 7,94 | 2,45 | 10,39 | 19,20 | 6,70 | . | 12,678,177 | 7½ |
| 1867/68 | 294 | 40,593,392 | *) | | | | | | | | | | . | 10,148,348 | . |

*) Zur Ausfüllung der Kolonnen 4 bis inkl. 13 fehlt zur Zeit noch das Material.

## Vergleichende Haupt-Uebersicht
der in den Jahren 1860 bis 1867 für den Zollverein jährlich erfallenen Einnahmen von ausländischem Zucker und Syrup, sowie an Rübenzuckersteuer und der für ausgeführten Zucker gewährten Vergütungen.

| Jahr | Die Einnahme an Eingangszoll hat betragen: a. von Brot-, Hut-, Kandis- rc. Zucker Thlr. | b. von Farin, Rohzucker (Zuckermehl) Thlr. | c. von Rohzucker für inländische Siedereien zum Raffiniren Thlr. | d. Syrup Thlr. | Summa des Eingangszolles Thlr. | Die Einnahme an Rübenzuckersteuer hat betragen Thlr. | Gesammtbetrag der Zoll- und Steuer-Einnahme Thlr. | Die Vergütungen für ausgeführten Zucker haben betragen (darunter Vergütungen für ausgeführten Rübenzucker unter der Linie) Thlr. | Nach Abzug derselben verblieb als gemeinschaftliche Zoll- resp. Steuer-Einnahme Thlr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1860 | 14,620 | 2,672 | 392,830 | 215,507 | 625,629 | 8,166,549 | 8,792,178 | 183,600 | 8,608,578 |
| 1861 | 17,430 | 2,426 | 588,689 | 253,456 | 862,001 | 7,849,517 | 8,711,518 | 149,794 (8251) | 8,561,724 |
| 1862 | 17,995 | 2,208 | 1,974,418 | 255,798 | 2,250,419 | 8,299,400 | 10,549,819 | 208,771 (103,803) | 10,341,048 |
| 1863 | 18,369 | 4,500 | 1,829,753 | 227,485 | 2,080,107 | 9,476,590 | 11,556,697 | 302,930 (255,124) | 11,253,767 |
| 1864 | 16,676 | 2,538 | 1,067,783 | 224,438 | 1,311,435 | 10,050,681 | 11,362,116 | 384,291 (365,447) | 10,977,825 |
| 1865 | 14,519 | 2,544 | 1,035,763 | 253,640 | 1,306,466 | 11,027,946 | 12,334,412 | 394,514 (362,991) | 11,939,898 |
| 1866 | 13,858 | 3,354 | 395,203 | 223,110 | 635,525 | 12,053,142 | 12,688,667 | 2,269,936 (2,168,968) | 10,418,731 |
| 1867 | 14,821 | 4,050 | 227,434 | 241,680 | 487,985 | 12,193,371 | 12,681,356 | 1,943,221 (1,941,372) | 10,739,984 |

In Schleswig-Holstein scheint sich dem Rübenbau, der dort bisher nur in beschränktem Umfange betrieben wurde, ein neues Feld zu öffnen.

Die Anregung zu diesem Zwecke geht von dem Fabrikanten de Voß aus, welcher in Itzehoë und Glückstadt große Zucker-Fabriken besitzt und angeblich eine neue in Norderdithmarsen in der Gegend von Wesselburen anzulegen beabsichtigt.

De Voß hat Samen und Anweisungen zum Rübenbau an die Landleute in den verschiedenen Gegenden der Provinz vertheilen und über den Zuckergehalt der gewonnenen Rüben in 5 Terminen (zwischen 10. September und 15. November) chemisch untersuchen lassen.

Es hat sich dabei gefunden, daß in den meisten Fällen sich der Pro-Gehalt dem der besten Rüben in der Magdeburger Gegend (11 bis pCt.) genähert, in einigen Fällen denselben erreicht hat.

Damit sind freilich noch nicht alle Fragen in Bezug auf die Renta-ät des Rübenbaues in Schleswig-Holstein gelöst, da auch der Um-d in Betracht kommt, daß die Rüben dort viel länger das Kraut be- und später welken, als in den Gegenden, wo die Zuckerrüben-

Industrie heimisch ist. Außerdem bilden die Arbeiter-Verhältnisse und in manchen Gegenden die im Winter grundlosen Wege ein erhebliches Hinderniß.

Letzterem Uebelstande soll wenigstens theilweise durch die beabsichtigte Anlegung von Fabriken in Norder-Dithmarschen entgegengetreten werden.

Die Zeitschrift des landwirthschaftlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen Nr. 12 enthält eine Berechnung, wonach der Morgen Ackerland in Sechs-Felderwirthschaft ohne Rüben einen jährlichen Reinertrag von 5 Thlr. 19 Sgr. 6 Pf., in der Acht-Felderwirthschaft mit Rüben 5 Thlr. 28 Sgr., also um etwa 10 Sgr. mehr ergeben soll. — Indessen ist dabei ein Durchschnittsertrag von nur 100 Ctr. Rüben in Ansatz gebracht, während in den besseren Gegenden wohl auf 130 Ctr. im Durchschnitt gerechnet werden kann.

Der Preis pro Centner ist zu 8 Sgr. angenommen; in Pommern wurden im vorigen Jahre 7½ Sgr., am Rhein dagegen 9—10 Sgr. bezahlt.

In der Rhein-Niederung werden die Rüben außer zur Zucker-Fabrikation auch in zunehmendem Umfange (in allen größeren Wirthschaften über 100 Morgen) zur Zuckerrübenkraut-Fabrikation verwendet.

## Tabak.

Tabak wird fast überall in kleinerem Umfang vom Bauer und Arbeiter mit nicht steuerpflichtigen Flächen zum eigenen Konsum gezogen. Sein Anbau im größeren Umfang hat im Vergleich zu den Vorjahren nicht zugenommen und wird von verschiedenen Seiten, z. B. vom landwirthschaftlichen Central-Verein zu Celle bezüglich des in den nördlichen Theilen des Amtes Göttingen und im Amt Northeim heimischen Tabaksbaues die Befürchtung ausgesprochen, daß er eine höhere Besteuerung überhaupt nicht werde ertragen können. Auch aus dem Bezirke des baltischen Central-Vereins wird über Abnahme des Tabaksbaues geklagt, der bei hoher Steuer und niederem Preise keine Rente mehr abwerfe. Aus den Provinzen Posen und Sachsen wird Aehnliches berichtet.

Der Tabak gab übrigens trotz der Dürre in den meisten Gegenden, in welchen er heimisch ist, eine Mittel-Ernte, im Oderbruch sogar stellenweise eine brillante; in Schlesien war der Ertrag dagegen unter mittel (6 Ctr. durchschnittlich vom Acker), der Qualität nach aber gut (je nach Güte 7 Thlr. pr. Ctr.).

Wir lassen eine übersichtliche Zusammenstellung des Tabaksbaues im preußischen Staate für das Jahr 1867 folgen.

## Statistische Uebersicht des Tabaksbaues in Preußen für das Jahr 1867.

| Provinz. | Flächeninhalt der mit Tabak bepflanzten Grundstücke. | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a. In steuerpflichtigem Umfange. | | | | | | | | | | b. In nicht steuerpflichtigem Umfange. | | c. Zusammen. | |
| | I. Klasse. | | II. Klasse. | | III. Klasse. | | IV. Klasse. | | Summa. | | | | | |
| | Mrg. | □R. | Mrg. | □R. | Mrg. | □R. | Mrg. | □R. | Mrg. | □R. | Mrg. | □R. | Mrg. | □R. |
| **A. Alte Provinzen.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Ostpreußen | . | . | 6 | 6 | 203 | 65 | 13 | 157 | 223 | 48 | 448 | 167 | 672 | 35 |
| Westpreußen | . | . | 65 | 69 | 1,579 | 11 | 9 | 68 | 1,653 | 148 | 126 | 96 | 1,780 | 64 |
| Posen | . | . | 4 | 72 | 964 | 72 | 4 | 120 | 973 | 84 | 205 | 102 | 1,179 | 6 |
| Pommern | . | . | 4,201 | 69 | 801 | 105 | 64 | 58 | 5,067 | 52 | 191 | 108 | 5,258 | 160 |
| Schlesien | . | . | . | . | 2,405 | 54 | 358 | 11 | 2,763 | 65 | 163 | 50 | 2,926 | 115 |
| Brandenburg: | | | | | | | | | | | | | | |
| a. Berlin | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 3 | . | 3 |
| b. Reg.-Bezirk Potsdam | . | . | 6,128 | 76 | 152 | 110 | 290 | 165 | 6,571 | 171 | 45 | 127 | 6,617 | 118 |
| c. Reg.-Bezirk Frankfurt | . | . | 1 | 48 | 1,852 | 110 | 40 | 155 | 1,894 | 133 | 205 | 23 | 2,099 | 156 |
| Sachsen | 202 | 75 | 1,971 | 100 | 10 | 6 | 257 | 55 | 2,441 | 56 | 9 | 104 | 2,450 | 160 |
| Westfalen | 3 | 70 | . | 132 | . | . | . | . | 4 | 22 | . | 22 | 4 | 44 |
| Rheinland | 961 | 22 | 560 | 119 | 61 | 155 | 14 | 97 | 1,598 | 33 | 16 | 116 | 1,614 | 149 |
| Zusammen A. | 1,166 | 167 | 12,939 | 151 | 8,030 | 148 | 1,053 | 166 | 23,191 | 92 | 1,413 | 18 | 24,604 | 110 |
| **B. Neue Provinzen.** | | | | | | | | | | | | | | |
| Hannover | 510 | 142 | 1,090 | 20 | . | 12 | . | . | 1,600 | 174 | 2 | 56 | 1,603 | 50 |
| Hessen-Nassau | 731 | 50 | . | 56 | . | 66 | . | . | 731 | 172 | . | . | 731 | 172 |
| Schleswig-Holstein | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Zusammen B. | 1,242 | 12 | 1,090 | 76 | . | 78 | . | . | 2,332 | 166 | 2 | 56 | 2,335 | 42 |

## Weinbau.

Dem Weinstock kam die tropische Wärme dieses Sommers ungemein zu statten. Er spendete selbst in solchen Gegenden, in welchen bei der Ungunst des Klimas die Traube auch an geschütztester Stelle, am Spalier, nur höchst selten einmal reift, in reichster Fülle so ausgebildete Früchte, wie sie sonst nur der Süden zu bieten vermag.

Auch aus den eigentlichen Weindistrikten lauten die Nachrichten über den diesjährigen Herbst überaus günstig.

In Posen, wo im Bomster Kreise und im Schmiegelner Distrikt ein gebaut wird, und wo man nur alle zehn Jahre auf ein Weinjahr nen darf, war die Ernte eine vorzügliche. Der Most enthielt 18 pCt. cker und nur 4—6 pCt. Säure.

Auch in Grünberg fiel die Ernte ungemein reich aus und war von nderer Güte. Der Most zeigte nach der Häusler'schen Wage 17— pCt., was einem demnächstigen Alkoholgehalt des Weines von 8½— ½ pCt. entsprechen wird. An Säure enthielt er 6 per Mille. Das zeugniß soll in der Mitte stehen zwischen dem von 1834 und 1846.

Aus Grünberg wurden etwa 300,000 Pfd. Tafeltrauben, selbst nach London, Riga 2c. ausgeführt.

In der Naumburger und Freiburger Gegend war das diesjährige Gewächs ebensowohl ein nach Qualität als Quantität gutes.

Der Reg.-Bezirk Kassel produzirt nur in seinen südlichsten Theilen, in den Kreisen Gelnhausen und Hanau, Wein. Dort werden gegen 1790 Kass. Acker hierzu verwendet, und der Kreis Hanau erzeugt jährlich 500—3500 Eimer.

Besonders sorgfältig werden die Weinberge der Standesherrschaft zu Meerholz bewirthschaftet. Die diesjährige Ernte befriedigte qualitativ, wie quantitativ. Im Gelnhausen'schen erzielte man durchschnittlich 7—9½ Ohm vom Kass. Acker.

Die Mittheilungen über den Weinbau aus Rhein-Preußen sind, da die betr. Berichte aus den Weinbau treibenden Lokalabtheilungen des Vereins, mit Ausnahme derjenigen von Ahrweiler, Bonn und Saarburg ausgeblieben sind, leider unvollständig. Der rheinische Weinbau soll übrigens in den letzten Dezennien bezüglich der Wahl der geeignetsten Rebsorten, des Anbaues und Schnittes gute Fortschritte gemacht haben. Sehr beifällig wurde die Errichtung der Versuchsstation für Weinbau in Wiesbaden aufgenommen, und wird lebhaft gewünscht, daß die projektirte Wein- und Obstbauschule zu Geisenheim recht bald ins Leben treten möge. Die diesjährige Krescenz wird als nach jeder Richtung hin vorzüglich bezeichnet.

An der Ahr wird nur der unter dem Namen Ahrbleichert bekannte Rothwein gebaut und liefert Walporzheim das beste Gewächs. Neben der Klevener Rebe, die bis dahin in allen dortigen Weinbergen den dominirenden Satz bildete, gewinnt auf Grund günstiger Erfahrungen und durch die Bemühungen des Winzerkasinos zu Ahrweiler neuerdings in weniger geschützten Lagen die früh reifende Portugieser Rebe an Terrain. In diesem Jahre wurden 80,000 Stück angepflanzt.

Die um Bonn erzeugten Weine — lediglich rothe — werden in der Umgegend selbst konsumirt. Neben Klevener wird in neuester Zeit auch der zeitiger reifende Frühburgunder gebaut. Kühle Tage zur Zeit der Blüthe erzeugten den s. g. Wolf. Deshalb erfolgte — namentlich in den weniger geschützten Lagen — nur eine halbe bis zweidrittel Ernte. Auch zeigte sich die Traubenkrankheit, die jedoch bei der herrschenden Trockenheit, der hohen Temperatur und weil alsbald geschwefelt wurde, zu bedenklichem Ausbruch nicht gelangen konnte. Die weinbauenden Gemarkungen Alfter, Birrekoven und Gielsdorf wurden durch das massenhafte Auftreten eines Rüsselkäfers (Curculio Bachus) arg heimgesucht, eine Plage, der die halbe Krescenz zum Opfer fiel. Diese Kalamität soll auch im Jahre 1811 daselbst aufgetreten sein und den Erlaß einer Polizei-Verordnung zum Einsammeln und Vernichten jener Käfer veranlaßt haben, die auch jetzt wieder am Platz gewesen wäre.

Um Saarburg wird der Weinbau intensiv betrieben, wovon die herrlichen Rebengeländer in allen Lagen Zeugniß ablegen.

Aus Nassau, dem Lande der edlen Weine, wird berichtet, daß, durch die Frühlingswitterung begünstigt, der Weinstock bereits gegen Ende Mai in die Blüthe getreten sei und diese bis zum 10. Juni in den Weinbergen vollständig beendigt habe. Die Lese der rothen Trauben begann schon Mitte September, in manchen jungen Weinbergen die von Riesling-Trauben am 5. 7. 9. Oktober. Es wurde ein voller Herbst erzielt, wie

er seit 1857 nicht dagewesen. Nach dem sehr eingehenden Berichte des Referenten für Weinbau, Matthias Müller von Eltville, waren die Erträge außerordentlich reich zu Lorch, Caub ꝛc. Die Qualität, über die sich ein ganz bestimmtes Urtheil noch nicht wohl fällen läßt, wird sich jedenfalls den besseren Jahrgängen anreihen. Wäre der Oktober, in welchem 4/5 der Trauben geherbstet wurden, nicht zu naß gewesen, so würde der diesjährige Jahrgang einer der besten des Jahrhunderts geworden sein. Der Most der im Oktober geherbsteten Trauben zeigte 118 Grad (Oechsle) und der im November geernteten 120—140 Grad. Leider gingen aber bei der Spätlese, der dünnen Hülsen und des auslaufenden Safts wegen, wohl gegen 50 pCt. verloren.

Die geringsten Moste des Rheingaues wogen 80—90 Grad.

Der Handel mit Wein zeigte, wie überall, so auch im Nassau'schen, wenig Leben, die Käufer warten, um die Weine besser beurtheilen zu können, zunächst deren Gährung ab. Kleinere Posten wurden übrigens im Weingau zu 45—70 fl. pr. Ohm, ohne Faß und mit Hefe, verkauft.

Ueber die Größe und Vertheilung des Weinberg-Areals im Nassau'schen, sowie über Satz und die Weinkrescenz im Jahre 1868 geben wir am Schluß interessante Zusammenstellung.

Der vorjährige, trockene Sommer war den parasitischen Pilzen überhaupt nicht förderlich; auch das Oïdium trat deshalb nur spurenweise auf und vermochte nicht zu schaden. Ueber eine, namentlich in Frankreich wahrgenommene, angeblich neue Krankheit des Weinstocks ist in Nr. 52 der Annalen des Wochenblatts berichtet. Diese Krankheit, welche den Weinstock selbst vernichtet, ist nach Ansicht Einiger eine Folge des Oïdiums und tritt lediglich dort auf, wo die Stöcke in der Aufeinanderfolge mehrerer Jahre durch das Oïdium geschwächt wurden. Sie sterben ab, und an den sich zersetzenden Wurzeln finden sich alsdann massenweise Blattläuse einer besonderen Art, die jedoch nach der Ansicht Guérin-Ménevilles nicht Ursache, sondern Folge des Absterbens sind. Wo man die absterbenden Stöcke gehörig wässern konnte, erholten sie sich wieder.

## Landwirthschaftliche Thiere im Allgemeinen.

Aus zwei Richtungen des ursprünglichen Völkerlebens heraus hat sich der Landbau gebildet, einmal aus der des Nomaden, das andere Mal aus der des Jägers und Fischers; mag derselbe aber nun aus dieser oder jener Quelle hervorgegangen sein, jedes Mal finden wir in ihm ein Stadium, in welchem neben dem eigentlichen Landbau die Zucht und Haltung landwirthschaftlicher Thiere eine große Rolle spielt, dem Landbau geradezu unentbehrlich ist, bis sie bei sich fortwährend häufender Bevölkerung wieder verschwindet, das Thier dem Menschen, der ausgebreitete Feldbau der Gartenkultur Platz machen muß.

Die Ackerbau treibenden Völker Europas befinden sich, mit wenigen, lokalen Ausnahmen, noch auf dem Standpunkte der Landwirthschaft, welchem Thierzucht und Viehhaltung zu den nothwendigen Bedingnissen r gesunden Landwirthschaft gehören, um eine Menge Neben-Produkte nnbringend ausnutzen, um den für die Felder nöthigen Dünger proren zu können; deswegen ist es unsere Pflicht, Ew. Excellenz auch n Bericht über den Zustand der Viehzucht und der Viehhaltung in m Vaterlande vorzulegen.

Wir werden dies thun, indem wir zuerst allgemeine Betrachtungen



über die Züchtung und Haltung der landwirthschaftlichen Thiere im ganzen Staate wie in den einzelnen Provinzen desselben voranschicken, dann aber den einzelnen Thiergattungen ein spezielles Augenmerk schenken.

Wenn wir unsern Blick zuerst der Thierzucht als dem Fundament der Thierhaltung zuwenden, so können wir mit Vergnügen konstatiren, daß diese schwerste aller Wissenschaften, welche es mit der Produktion und Nuebildung des organischen beweglichen, von einem gewissen Seelenleben auch geistig beeinflußten, thierischen Körpers zu thun hat, sich in neuester Zeit auch auf dem Felde ernster, wissenschaftlicher Forschung bewegt und bemüht ist, die Gesetze zu konstatiren, welche das Thierleben beherrschen. Auf den rein empirischen Erfahrungen und Beobachtungen vergangener Jahrhunderte fußend, welche mehr oder minder wichtig bisher die Leiter der Züchtung waren und in früheren, zum Theil sehr werthvollen Schriften niedergelegt sind, hat der Geist rein wissenschaftlicher Forschung auf dem Gebiete der Thierzucht, welcher unser Mitglied W. Geh. Kriegsrath Mentzel schon lange leitet, sich mit dem Auftreten des berühmten Engländers Darwin Bahn gebrochen und ist durch das Werk über den Schweineschädel vom Vorsitzenden unseres Kollegiums, Dr. H. von Nathusius-Hundisburg, in einer Deutschlands würdigen Weise weiter beschritten worden.

Wird dieser allein richtige Weg in seinen allerdings verwickelten und oft irreführenden Windungen in demselben Geiste weiter verfolgt, so können wir hoffen, daß wir endlich die festen und unwandelbaren Gesetze kennen lernen, nach denen sich die Thierzucht sicher ebenso wie die übrigen Gebilde der Schöpfung regelt.

Wenn wir nun aber auch mit einem gewissen Stolze konstatiren können, daß die einzig richtige Bahn beschritten ist, daß derjenige Mann, den Ew. Excellenz dem Kollegium zum Vorsitzenden gab, mit einer der Ersten war, welche diesen Weg eröffneten, so können wir uns dennoch nicht verhehlen, daß die Thierzucht als Wissenschaft noch weit, sehr weit von dem Ziele ist, welches sie erreichen muß.

Die Gesetze, welche sie beherrschen, sind noch dunkel, das Ganze gleicht noch einer wirren Masse Garn, von welchem erst das eine Ende aufgefunden ist, welches abzuwickeln aber noch vieler Mühe, der Lösung mannigfacher Knoten bedarf; immer noch folgt der Züchter mehr seiner Intuition und den empirischen Wahrnehmungen vergangener Zeiten als wahren Gesetzen. Indem wir uns diese Mängel nicht verhehlen, können wir aber wohl sagen, daß in vielen Beziehungen sich ein richtigeres Gefühl für Züchtung im ganzen Staate vollständig Bahn gebrochen hat, ja sogar, daß ein Faktor richtiger Züchtung, und zwar derjenige der kräftigen Ernährung der Zuchtthiere überall klar erkannt ist und demgemäß sich der Werth des einzelnen Thierindividuums im ganzen Staate so bedeutend gehoben hat, daß die Vermehrung des Volksreichthums aus dieser Quelle eine viel bedeutendere ist, als die Statistik durch ihre Zählungen belegen kann.

In Bezug auf die sich mit der Thierzucht im Allgemeinen beschäftigende Literatur können wir Ew. Excellenz mit Genugthuung berichten, daß das durch Ew. Excellenz Municifcenz so schön ausgestattete Werk über Thierzucht des königl. Geheimen Regierungsrathes und Direktors der Akademie zu Proskau Settegast beim Publikum großen Anklang gefunden hat und eine zweite Auflage desselben vorbereitet wird.

Uns natürlich jeder Kritik dieser Leistung enthaltend, war es unserem

Nationalgefühl doch angenehm, konstatiren zu können, daß ein so schön ausgestattetes Werk auf einer preußischen Lehranstalt seinen Ursprung nahm.

Das neubegründete landwirthschaftliche Museum in Berlin wird in seiner durch Ew. Excellenz Fürsorge gesicherten stetigen Fortentwickelung gewiß eine neue Fundgrube reichen Materials zur Feststellung der Gesetze über die Thierzucht werden.

Wenn wir uns von diesen allgemeinen Betrachtungen über den Stand der Thierzucht im preußischen Staate der sich aus der Zucht entwickelnden Thierhaltung zuwenden, so können wir Ew. Excellenz vor allen Dingen in den beiliegenden Tabellen die Resultate der ersten allgemeinen Viehzählung in unserem neukonsolidirten Vaterlande überreichen. Diese Tabellen geben als Hauptsumme für den jetzigen Staat in den verschiedenen Thiergattungen an:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Pferde . . . | 2,313,817 | Stück. |
| 2. | Maulthiere. . | 747 | " |
| 3. | Esel . . . . | 9,060 | " |
| 4. | Rindvieh . . | 7,996,818 | " |
| 5. | Schafe . . . | 22,262,087 | " |
| 6. | Schweine . . | 4,875,114 | " |
| 7. | Ziegen . . . | 1,343,615 | " |
| 8. | Hunde . . . | 1,622,738 | " |

Da diese Zählung vom 7. Dezember 1867 die erste in der Gesammtmonarchie ist, entzieht sie sich in Bezug auf die Gesammtheit jeder Vergleichung; was aber die alten Provinzen anlangt, so finden wir, daß mit Ausnahme der Maulthiere, Schweine und Ziegen durchgängig eine Verminderung in der Stückzahl stattgefunden hat, welche wir jedoch durch die bessere Qualität des Bestandes für überwogen erachten, wie sich denn auch diese Werthverminderung in der 2. Tabelle, in welcher sämmtliches Vieh auf Haupt Rindvieh reduzirt ist, auf das Minimum von 75,516 Stück Rindvieh oder 0,66 pCt. des Viehstandes reduzirt. Diese $^2/_3$ pCt. machen auf ein Haupt Rindvieh von 900 Pfd. lebend Gewicht nur 6 Pfd. Gewichtsdifferenz aus, die mehr wie überreichlich durch die verbesserte Qualität überragt werden würde, sich aber im Effekt noch günstiger gestaltet, da man pro 1864 wie 1867 keineswegs ein Durchschnittsgewicht von 900 Pfd. als für das Rindvieh des ganzen Staates maßgebend annehmen kann, sondern bei effektiver Wägung eine viel niedrigere Ziffer finden würde. Daß übrigens diese unsere Behauptung des Ausgleiches oder der Ueberragung der Verminderung an Stückzahl durch die Qualität auf Wahrheit beruht, zeigt schlagend der Vergleich der einzelnen Provinzen unter einander.

Um diese Vergleichung zu ermöglichen, lassen wir das Verhältniß nach Prozenten in den einzelnen Provinzen hier folgen:

| | Der gesammte Viehstand (exkl. Kälber unter ½ Jahr alt und Hunde) auf Haupt Rindvieh reduzirt hat sich von 1864 bis 1867 in Prozenten vermehrt. | verminderte. |
|---|---|---|
| Provinz Preußen | — | 4,29 |
| „ Posen | — | 0,33 |
| „ Brandenburg | — | 5,40 |
| „ Pommern | — | 2,42 |
| „ Schlesien | 1,85 | — |
| „ Sachsen | 2,75 | — |
| „ Westfalen | 1,61 | — |
| „ Rheinprovinz | 5,05 | — |
| „ Hohenzollern | — | 9,55 |
| „ Jadegebiet | — | 3,06 |
| Der ganze Staat alten Bestandes. | — | 0,65 |

## Vertheilung der hauptsächlichsten Viehstände auf die landwirthschaftlich nutzbare Fläche.

| Name des Bezirks. | Landwirthschaftlich nutzbare Fläche (Aecker, Gärten, Wiesen, Weiden). | Prozent von der Gesammt-Fläche. | Auf 100 Morgen landwirthschaftlich nutzbarer Fläche befanden sich am 7. Dezember 1867: Pferde. Gesammtzahl. | Pferde. vorzugsweise in der Landwirthschaft benutzt. | Rindvieh. Gesammtzahl. | Rindvieh. Kühe. | Rindvieh. Ochsen. | Schafe. | Schweine. | Ziegen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gumbinnen | 4,583,357 | 73,7 | 3,2 | 2,16 | 5,86 | 3,01 | 1,39 | 11,2 | 3,5 | 0,01 |
| Prov. Preußen | 17,780,678 | 69,9 | 3,1 | 2,15 | 5,77 | 3,18 | 1,17 | 21,1 | 3,8 | 0,2 |
| „ Posen | 8,323,838 | 73,5 | 2,8 | 1,6 | 6,0 | 3,7 | 0,8 | 35,1 | 4,1 | 0,4 |
| „ Brandenburg | 9,609,091 | 61,5 | 2,6 | 1,7 | 6,4 | 4,0 | 0,7 | 29,1 | 5,6 | 1,8 |
| „ Pommern | 8,725,072 | 70,4 | 2,0 | 1,5 | 4,7 | 3,2 | 0,2 | 38,7 | 3,7 | 0,5 |
| „ Schlesien | 10,350,515 | 65,6 | 2,5 | 1,7 | 12,0 | 7,6 | 0,9 | 25,4 | 4,3 | 1,2 |
| „ Sachsen | 7,358,269 | 74,5 | 2,4 | 1,7 | 7,0 | 4,0 | 0,6 | 29,9 | 8,8 | 3,1 |
| „ Westfalen | 5,344,372 | 67,5 | 2,3 | 1,4 | 10,[illegible] | 6,9 | 0,2 | 11,9 | 6,3 | 2,9 |
| „ Rheinland | 6,734,238 | 64,2 | 2,2 | 1,4 | 14,7 | 8,5 | 1,2 | 8,2 | 6,6 | 3,[illegible] |

Dieser Prozentsatz zeigt, daß es hauptsächlich die ärmeren, in der Kultur noch zurückstehenden nordöstlichen Provinzen des Staates sind, in denen eine Verminderung des Viehstandes stattfand, während die westlichen und südlichen, sich älterer Kultur und eines größeren Wohlstandes erfreuenden Landestheile die Uebergangsperiode von dem schlechtgehaltenen, kleinen Landvieh zu dem gutgenährten, den neueren wirthschaftlichen Verhältnissen mehr entsprechenden schwereren Viehracen schon überwunden haben, daher nicht nur keine Verminderung, sondern sogar eine Vermehrung ihres Viehstapels aufweisen, welche jener Abnahme das Gleichgewicht hält.

Auch in den östlichen und nordöstlichen Provinzen würde diese Verringerung des Viehstandes nicht in einem so auffallenden Maße eingetreten

sein, wenn die Zählung nicht gerade in das unglückliche Jahr 1867 getroffen hätte, welches mit seiner Mißernte zur Abschaffung vielen Viehes nöthigte; dieser Umstand wirkte namentlich bei der am schwersten heimgesuchten Provinz Preußen, während er für Brandenburg mit der größten Abnahme als weniger maßgebend zu erachten sein dürfte.

Wie die steigende Kultur die Haltung des Viehstandes begünstigt, zeigt die in der Zeitschrift für das königl. statistische Bureau und im Auszuge im Wochenblatte der Annalen 1869, Nr. 2 veröffentlichten Tabelle III, in der für alle Provinzen der Viehstand pro 100 M. landwirthschaftlich benutzbare Fläche berechnet ist. Dabei folgen für den Gesammtviehstand die Provinzen in nachstehender Reihenfolge:

Es hatte pro 100 M. land. benutzbare Fläche Gesammtvieh:

| | | |
|---|---|---|
| Rheinland . . | 14,7 | pCt. |
| Schlesien . . . | 12,0 | „ |
| Westfalen . . . | 10,8 | „ |
| Sachsen . . . | 7,9 | „ |
| Brandenburg . | 6,4 | „ |
| Posen . . . . | 6,0 | „ |
| Preußen . . . | 5,77 | „ |
| Pommern . . . | 4,7 | „ |

Diese Tabelle zeigt gleichzeitig, wie mit der vorschreitenden Kultur die Haltung der Kühe und der Ziegen als der milchgebenden Thiere sich im Verhältniß gegen die Haltung der Bekleidung liefernden, weite Triften erfordernden Schafe und der Arbeit liefernden Ochsen steigert.

Denn es folgen die Provinzen in Bezug auf die Kuhhaltung pro 100 M. landw. benutzte Fläche:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Rheinland | mit . . . | 8,5 | pCt. |
| 2. | Schlesien | „ . . . . | 7,6 | „ |
| 3. | Westfalen | „ . . . . | 6,9 | „ |
| 4. | Sachsen | „ . . . . | 4,9 | „ |
| 5. | Brandenburg | „ . . . . | 4,0 | „ |
| 6. | Posen | „ . . . . | 3,7 | „ |
| 7. | Pommern | „ . . . . | 3,2 | „ |
| 8. | Preußen | „ . . . . | 3,18 | „ |

in Bezug auf die Ziegen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Rheinland | mit . . . | 3,3 | pCt. |
| 2. | Sachsen | „ . . . . | 3,1 | „ |
| 3. | Westfalen | „ . . . . | 2,9 | „ |
| 4. | Brandenburg | „ . . . . | 1,8 | „ |
| 5. | Schlesien | „ . . . . | 1,3 | „ |
| 6. | Posen | „ . . . . | 0,4 | „ |
| 7. | Pommern | „ . . . . | 0,5 | „ |
| 8. | Preußen | „ . . . . | 0,3 | „ |

[illegible]end sie in Bezug auf Ochsen und Schafe folgende Reihenfolge behaupten:

| I. Ochsen. | | | | II. Schafe. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Rheinland | 1,3 | pCt. | | 1. Pommern | 38,7 | pCt. |
| 2. Preußen | 1,17 | „ | | 2. Posen | 35,1 | „ |
| 3. Schlesien | 0,9 | „ | | 3. Brandenburg | 29,1 | „ |
| 4. Posen | 0,8 | „ | | 4. Sachsen | 29,0 | „ |
| 5. Brandenburg | 0,7 | „ | | 5. Schlesien | 25,4 | „ |
| 6. Sachsen | 0,6 | „ | | 6. Preußen | 21,1 | „ |
| 7. Westfalen | 0,3 | „ | | 7. Westfalen | 11,9 | „ |
| 8. Pommern | 0,3 | „ | | 8. Rheinland | 8,3 | „ |

# Uebersicht

## der Körungs-Resultate in denjenigen Regierungs-Bezirken der alten Provinzen, in denen Kör-Ordnungen bestehen, für die Jahre 1864 bis einschließlich 1868.

(Aus den neuen Provinzen haben die Körungs-Resultate bis jetzt noch nicht vollständig beschafft werden können.)

| Regierungs-Bezirk | Im Jahre 1864 wurden vorgestellt Hengste | Stiere | Eber | angekört Hengste | Stiere | Eber | Im Jahre 1865 wurden vorgestellt Hengste | Stiere | Eber | angekört Hengste | Stiere | Eber | Im Jahre 1866 wurden vorgestellt Hengste | Stiere | Eber | angekört Hengste | Stiere | Eber | Im Jahre 1867 wurden vorgestellt Hengste | Stiere | Eber | angekört Hengste | Stiere | Eber | Im Jahre 1868 wurden vorgestellt Hengste | Stiere | Eber | angekört Hengste | Stiere | Eber |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potsdam | 67 | . | . | 45 | . | . | 98 | . | . | 74 | . | . | 39 | . | . | 35 | . | . | 39 | . | . | 30 | . | . | 33 | . | . | 30 | . | . |
| Frankfurt | 155 | . | . | 100 | . | . | 146 | . | . | 112 | . | . | 140 | . | . | 82 | . | . | 108 | . | . | 58 | . | . | 124 | . | . | 59 | . | . |
| Breslau | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 103 | . | . | . | . | . | . | . | . | 118 | . | . | 84 | . | . | 105 | . | . | 78 | . | . |
| Liegnitz | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 34 | . | . | . | . | . | 16 | . | . | 9 | . | . | 8 | . | . | 22 | . | . | 21 | . | . |
| Oppeln | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 81 | . | . | . | . | . | 80 | . | . | 79 | . | . | 60 | . | . | 69 | 234 | . | 60 | 230 | . |
| Posen*) | 215 | . | . | 167 | . | . | 195 | . | . | 159 | . | . | 203 | . | . | 152 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Bromberg | 264 | . | . | 205 | . | . | 256 | . | . | 190 | . | . | 233 | . | . | 174 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | — |
| Magdeburg | 93 | . | . | 74 | . | . | 93 | . | . | 70 | . | . | 84 | . | . | 61 | . | . | 104 | . | . | 79 | . | . | 93 | . | . | 79 | . | . |
| Merseburg | 33 | . | . | 21 | . | . | 33 | . | . | 17 | . | . | 30 | . | . | 22 | . | . | 22 | . | . | 19 | . | . | 29 | . | . | 20 | . | . |
| Erfurt | 33 | 364 | 52 | 29 | 344 | 52 | 33 | 380 | 50 | 30 | 360 | 49 | 29 | 350 | 71 | 27 | 333 | 69 | 24 | 332 | 73 | 22 | 318 | 73 | 17 | 349 | 78 | 14 | 297 | 56 |
| Münster | 71 | . | . | 35 | . | . | 62 | . | . | 42 | . | . | 66 | . | . | 43 | . | . | 63 | . | . | 36 | . | . | 84 | . | . | 36 | . | . |
| Minden | 9 | . | . | 6 | . | . | 14 | . | . | 8 | . | . | 7 | . | . | 7 | . | . | 6 | . | . | 6 | . | . | 3 | . | . | 2 | . | . |
| Arnsberg | 26 | . | . | 19 | . | . | 39 | . | . | 22 | . | . | 31 | . | . | 22 | . | . | 27 | 365 | . | 17 | 352 | . | 33 | 406 | . | 22 | 380 | . |
| Köln | 24 | 793 | . | 20 | 765 | . | 23 | 743 | . | 22 | 717 | . | 24 | 777 | . | 20 | 746 | . | 13 | 742 | . | 13 | 718 | . | 16 | 896 | . | 15 | 865 | . |
| Düsseldorf | 90 | 906 | . | 72 | 892 | . | 87 | 825 | . | 70 | 817 | . | 62 | 780 | . | 54 | 767 | . | 60 | 767 | . | 51 | 766 | . | 57 | 828 | . | 56 | 822 | . |
| Koblenz | 36 | 1173 | . | 29 | 1122 | . | 37 | 1172 | . | 27 | 1113 | . | 37 | 1056 | . | 24 | 988 | . | 30 | 1089 | . | 23 | 1034 | . | 31 | 1200 | . | 25 | 1137 | . |
| Aachen | 60 | 730 | . | 49 | 708 | . | 53 | 694 | . | 42 | 672 | . | 51 | 621 | . | 45 | 596 | . | 53 | 570 | . | 45 | 545 | . | 42 | 662 | . | 35 | 625 | . |
| Trier | 144 | 1014 | . | 110 | 912 | . | 140 | 1045 | . | 99 | 995 | . | . | . | . | . | . | . | 123 | 1016 | . | 89 | 949 | . | 114 | 1150 | . | 89 | 1097 | . |
| Sigmaringen | 42 | . | . | 37 | . | . | 42 | . | . | 33 | . | . | 39 | . | . | 30 | . | . | 29 | . | . | 27 | . | . | 29 | . | . | 28 | . | . |

[illegible] Bezirken Posen und Bromberg ist die Kör-Ordnung in Folge Reskripts vom 12. Juni 1866 aufgehoben.

Vom Allgemeinen zum Speziellen übergehend, stellen wir in unserem Berichte

## das Pferd

voran, weil seiner Zucht von Seiten des Staates schon seit langen Zeiten eine energische und ausgedehnte Pflege gewidmet wird, deren sich keine andere landwirthschaftliche Thiergattung in diesem Maße erfreut.

Man kann zwar eine ausgedehnte Pferdezucht in einem Lande nicht als ein Zeichen vorgeschrittener Kultur betrachten, im Gegentheil ist eine Verminderung der Pferdezucht und Haltung, wenn sie mit der Vermehrung und Verbesserung in ihr selbst, so wie anderer landwirthschaftlichen Thiere zusammentrifft, als ein Fortschritt des Kulturlebens zu erachten, dennoch aber ist die Zucht der Pferde für viele Verhältnisse des Staates, namentlich für dessen Wehrfähigkeit von so großer Wichtigkeit, gleichzeitig aber von so geringer Einträglichkeit, daß sie wohl die Opfer verdient, welche die Gemeinheit ihr bringt.

Dieses Opfer muß aber namentlich dahin gerichtet sein, daß durch tüchtige, den verschiedenen Verwendungsarten des Pferdes entsprechende Individuen dasjenige ersetzt werde, was der unwiderstehliche Drang der Kultur an Zahl einbüßen läßt.

Der Gesammt-Pferdestand des Staates beläuft sich nach den letzten Zählungen auf:

2,313,817 Stück,

worunter: 131,180 Stück im Jahre 1865 geboren,
134,026 " " " 1866 "
116,685 " " " 1867 "

Davon kommen auf die alten Provinzen:
1,878,167 Stück in der Gesammtzahl
103,710 " 1865 geboren,
105,374 " 1866 "
91,227 " 1867 "

während man 1864:
1,899,434 Stück in der Gesammtzahl
112,738 " 1862 geboren,
127,449 " 1863 "
130,403 " 1864 "

zählte.

In den alten Provinzen hat mithin der Pferdestand um 21,267 Stück abgenommen, während die Zahl der jungen Pferde um eine noch bedeutendere Anzahl gesunken ist, da sie von dem höchsten Stande im Jahre 1864 successive abnehmend 1867 nur 91,227 Fohlen betrug, also gegen 1864 um 39,176 abnahm.

Oder mit anderen Worten:

Die Gesammtzahl der jungen Pferde aus den drei Jahrgängen 1865, 1866 und 1867 in dem ganzen durch den Zutritt neuer bei der Pferdezucht bedeutend betheiligter Provinzen vergrößerten Staate beträgt nur in Unbedeutendes mehr als die Gesammtzahl der jungen, bei der Zählung von 1864 aus den drei Jahrgängen 1862, 1863 und 1864 in den alten Provinzen des Staates vorgefundenen jungen Pferde.

| | |
|---|---|
| 1867 waren dergl. im ganzen Staate vorhanden | 381,891 |
| 1864 in den alten Provinzen . . . . . . . | 370,591 |
| Differenz . | 11,300 |

Es ist dies eine so bedeutende Abnahme in dem Bestande an jungen



# Summarische
# der Stuten-
sämmtlicher königlicher Landgestüte in den

| Nr. | Bezeichnung der Landgestüte. | Jahr | Anzahl der Beschäler à 6 Thlr. | 5 Thlr. | 4 Thlr. | 3 Thlr. | 2 Thlr. | 1 Thlr. | Summa | Anzahl der gedeckten Stuten à 6 Thlr. | 5 Thlr. | 4 Thlr. | 3 Thlr. | 2 Thlr. | 1 Thlr. | Summa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | A. | Alte |
| 1. | Litthauisches mit den Marställen zu Trakehnen, Gudwallen und Insterburg | 1865 | . | 6 | 21 | 98 | 194 | . | 319 | . | 284 | 1,014 | 4,499 | 8,504 | . | 14,301 |
| | | 1866 | . | . | 20 | 76 | 206 | . | 302 | . | . | 951 | 3,428 | 8,849 | . | 13,228 |
| | | 1867 | . | . | 19 | 87 | 191 | . | 297 | . | . | 1,004 | 4,136 | 8,863 | . | 14,003 |
| | | 1868 | . | . | 12 | 70 | 213 | . | 295 | . | . | 751 | 4,306 | 11,603 | . | 16,660 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | . | 18 | 83 | 201 | . | 303 | . | . | 930 | 4,092 | 9,455 | . | 14,548 |
| 2. | Westpreußisches zu Marienwerder. | 1865 | . | 1 | 7 | 39 | 56 | 2 | 105 | . | 61 | 318 | 1,711 | 2,360 | 93 | 4,543 |
| | | 1866 | | 1 | 6 | 43 | 53 | 2 | 105 | . | 52 | 227 | 1,697 | 1,917 | 79 | 3,972 |
| | | 1867 | . | 2 | 7 | 47 | 49 | . | 105 | . | 74 | 257 | 1,741 | 1,750 | . | 3,822 |
| | | 1868 | . | 1 | 7 | 46 | 49 | . | 103 | | 18 | 239 | 1,785 | 1,813 | . | 3,855 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | 1 | 7 | 44 | 52 | . | 105 | . | 51 | 260 | 1,734 | 1,960 | . | 4,048 |
| 3. | Posensches zu Zirke. | 1865 | 1 | 2 | 17 | 57 | 67 | . | 144 | 35 | 72 | 756 | 2,340 | 2,748 | . | 5,951 |
| | | 1866 | . | 3 | 21 | 58 | 63 | . | 145 | . | 126 | 988 | 2,287 | 2,513 | . | 5,914 |
| | | 1867 | . | 3 | 20 | 63 | 58 | . | 144 | . | 138 | 849 | 2,138 | 2,091 | . | 5,216 |
| | | 1868 | . | 4 | 20 | 65 | 54 | . | 143 | . | 98 | 868 | 2,633 | 2,218 | . | 5,817 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | 3 | 20 | 61 | 60 | . | 144 | . | 109 | 865 | 2,349 | 2,393 | . | 5,725 |
| 4. | Brandenburgisches zu Lindenau. | 1865 | . | . | 29 | 67 | 40 | . | 136 | . | . | 1,288 | 2,510 | 1,447 | . | 5,245 |
| | | 1866 | . | . | 34 | 65 | 38 | . | 137 | . | . | 1,279 | 2,242 | 1,206 | . | 4,727 |
| | | 1867 | . | . | 34 | 67 | 53 | 2 | 156 | . | . | 1,347 | 2,136 | 1,605 | 47 | 5,135 |
| | | 1868 | . | 2 | 28 | 73 | 52 | . | 155 | . | 69 | 1,105 | 2,539 | 1,524 | . | 5,237 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | . | 31 | 68 | 46 | . | 146 | . | . | 1,255 | 2,357 | 1,445 | . | 5,086 |
| 5. | Sächsisches zu Repitz. | 1865 | . | . | 2 | 17 | 78 | 2 | 99 | . | . | 92 | 704 | 3,077 | 98 | 3,971 |
| | | 1866 | . | . | 2 | 22 | 71 | 2 | 97 | . | . | 77 | 883 | 2,639 | 51 | 3,650 |
| | | 1867 | . | 1 | . | 24 | 55 | . | 80 | . | 6 | . | 782 | 1,894 | . | 2,682 |
| | | 1868 | . | . | . | 23 | 59 | 2 | 84 | . | . | . | 821 | 2,038 | 72 | 2,931 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | . | . | 21 | 66 | . | 90 | . | . | . | 797 | 2,412 | . | 3,309 |
| 6. | Schlesisches zu Leubus. | 1865 | . | . | 12 | 66 | 74 | . | 152 | . | . | 636 | 3,274 | 3,695 | . | 7,605 |
| | | 1866 | . | . | 16 | 73 | 63 | . | 152 | . | . | 834 | 3,005 | 2,937 | . | 6,776 |
| | | 1867 | . | . | 19 | 77 | 57 | . | 153 | . | . | 795 | 3,160 | 2,733 | . | 6,688 |
| | | 1868 | . | . | 17 | 80 | 57 | . | 154 | . | . | 772 | 3,762 | 2,983 | . | 7,517 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | . | 16 | 74 | 63 | . | 153 | . | . | 759 | 3,300 | 3,087 | | 7,1 |

Zusammenstellung

# Bedeckung

letzten vier Jahren 1865 bis inkl. 1868.

| Ueberhaupt Beschäler alte | Ueberhaupt Beschäler junge (welche zum 1. Mal decken) | Von jedem Beschäler sind durchschnittlich Stuten gedeckt à 6 Thlr. | à 5 Thlr. | à 4 Thlr. | à 3 Thlr. | à 2 Thlr. | à 1 Thlr. | Summa | Unter den gedeckten Stuten befinden sich Freistuten der Stationshalter rc. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Provinzen.** | | | | | | | | | | |
| 251 | 68 | . | 47,3 | 48,3 | 46,0 | 43,8 | . | 44,8 | 291 | |
| 257 | 45 | . | . | 47,6 | 45,1 | 43,0 | . | 43,8 | 278 | |
| 247 | 50 | . | . | 52,8 | 47,5 | 46,4 | . | 47,1 | 272 | |
| 254 | 41 | . | . | 62,6 | 61,5 | 54,5 | . | 56,5 | 277 | |
| 252 | 51 | . | . | 52,8 | 50,0 | 46,9 | . | 48,0 | 280 | |
| 105 | . | . | . | 45,4 | 43,8 | 42,1 | 46,5 | 43,3 | 101 | |
| 105 | . | . | 52,0 | 37,8 | 39,5 | 36,2 | 39,5 | 37,8 | 101 | |
| 99 | 6 | . | 37,0 | 36,7 | 37,0 | 35,7 | . | 36,4 | . | |
| 98 | 5 | . | 18,0 | 34,1 | 38,8 | 37,0 | . | 37,4 | 99 | |
| 102 | . | . | . | 43,5 | 39,8 | 37,8 | . | 38,7 | . | |
| 133 | 11 | 35,0 | 36,0 | 44,5 | 41,5 | 41,1 | . | 41,3 | 139 | |
| 131 | 14 | . | 42,0 | 47,0 | 31,4 | 39,9 | . | 40,8 | 141 | |
| 133 | 11 | . | 46,0 | 42,5 | 33,9 | 36,1 | . | 36,2 | 140 | |
| 133 | 10 | . | 24,5 | 43,4 | 40,5 | 41,1 | . | 40,7 | 137 | |
| 132 | 12 | . | 37,1 | 44,4 | 38,8 | 39,6 | . | 39,8 | 139 | |
| 29 | 7 | . | . | 44,4 | 37,4 | 36,1 | . | 38,6 | 138 | |
| 25 | 12 | . | . | 37,6 | 34,5 | 31,7 | . | 34,5 | 161 | |
| 42 | 17 | . | . | 39,6 | 31,9 | 30,3 | 23,5 | 32,9 | 175 | 3 Hengste haben wegen Krankheit nicht gedeckt |
| 37 | 18 | . | 34,5 | 39,5 | 34,8 | 29,3 | . | 33,8 | 194 | |
| 33 | 13 | . | . | 40,3 | 34,7 | 31,9 | . | 35,0 | 167 | |
| 92 | 7 | . | . | 46,0 | 41,4 | 39,4 | 49,0 | 40,1 | 97 | |
| 89 | [illegible] | . | . | 38,5 | 40,1 | 37,1 | 25,5 | 37,6 | 96 | |
| 70 | [illegible] | . | 6,0 | . | 32,6 | 34,4 | . | 33,5 | 76 | |
| 72 | [illegible] | . | . | . | 35,7 | 34,5 | 36,0 | 34,9 | 79 | |
| 81 | | | . | . | 37,5 | 36,4 | . | 36,5 | 87 | |
| 140 | | | . | 53,5 | 50,6 | 50,7 | . | 50,9 | 136 | |
| 141 | | | . | 52,1 | 41,2 | 46,6 | . | 44,6 | 123 | |
| 142 | | | . | 41,8 | 41,0 | 47,9 | . | 43,7 | 152 | 3 Hengste haben nur einzeln, resp. gar keine Stuten gedeckt. |
| 150 | | | . | 45,4 | 47,0 | 52,3 | . | 48,8 | 153 | 3 Hengste haben nicht gedeckt. |
| 143 | | | . | 48,2 | 45,0 | 49,4 | . | 47,0 | 141 | |

| Nr. | Bezeichnung der Landgestüte. | Jahr | Anzahl der Beschäler à 6 Thlr. | à 5 Thlr. | à 4 Thlr. | à 3 Thlr. | à 2 Thlr. | à 1 Thlr. | Summa | Anzahl der gedeckten Stuten à 6 Thlr. | à 5 Thlr. | à 4 Thlr. | à 3 Thlr. | à 2 Thlr. | à 1 Thlr. | Summa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | Westfälisches zu Warendorf. | 1865 | . | . | 4 | 20 | 36 | 14 | 74 | . | . | 138 | 561 | 897 | 262 | 1,85 |
| | | 1866 | . | . | 2 | 16 | 44 | 14 | 76 | . | . | 94 | 506 | 962 | 325 | 1,88 |
| | | 1867 | . | . | 3 | 17 | 39 | 9 | 68 | . | . | 142 | 511 | 1,005 | 225 | 1,88 |
| | | 1868 | . | . | 3 | 15 | 38 | 12 | 68 | . | . | 118 | 551 | 1,055 | 249 | 1,97 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | | 3 | 17 | 39 | 12 | 71 | | . | 123 | 532 | 980 | 265 | 1,90 |
| 8. | Rheinisches zu Wickrath. | 1865 | | . | . | 26 | 25 | . | 51 | . | . | . | 687 | 522 | . | 1,20 |
| | | 1866 | . | . | . | 27 | 21 | . | 48 | . | . | . | 631 | 419 | . | 1,05 |
| | | 1867 | . | . | . | 26 | 20 | . | 46 | . | . | . | 742 | 489 | . | 1,23 |
| | | 1868 | . | . | . | 28 | 38 | . | 66 | . | . | . | 673 | 702 | . | 1,37 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | . | . | 27 | .26 | . | 53 | . | . | . | 683 | 533 | . | 1,21 |
| | Summa der Landgestüte der 8 alten Provinzen. | 1865 | 1 | 9 | 92 | 390 | 570 | 18 | 1,080 | 35 | 417 | 4,242 | 16,286 | 23,250 | 453 | 44,68 |
| | | 1866 | . | 4 | 101 | 380 | 559 | 18 | 1,062 | . | 178 | 4,450 | 14,679 | 21,442 | 455 | 41,20 |
| | | 1867 | . | 6 | 102 | 408 | 522 | 11 | 1,049 | . | 218 | 4,394 | 15,346 | 20,430 | 272 | 40,66 |
| | | 1868 | . | 7 | 87 | 400 | 560 | 14 | 1,068 | . | 185 | 3,853 | 17,070 | 23,936 | 321 | 45,36 |
| | 4jähr. Durchschnitt | | . | 7 | 95 | 394 | 553 | 15 | 1,065 | . | 250 | 4,235 | 15,845 | 22,264 | 375 | 42,97 |
| 9. | Hannöversches zu Celle. | | | | | | | | | | | | | | B. | Neue |
| | | 1867 | . | 29 | . | . | 38 | 136 | 203 | . | 615 | . | . | 1,944 | 4,692 | 7,25 |
| | | 1868 | . | 26 | . | . | 38 | 126 | 190 | . | 678 | . | . | 1,965 | 4,520 | 7,16 |
| | 2jähr. Durchschnitt | | . | 28 | . | . | 38 | 131 | 197 | | 646 | . | . | 1,955 | 4,606 | 7,20 |
| 10. | Hessen-Nassauisches zu Kassel. | 1867 | . | . | . | . | . | 81 | 81 | . | . | . | . | . | 3,611 | 3,61 |
| | | 1868 | . | . | . | . | . | 83 | 83 | . | . | . | . | . | 3,099 | 3,09 |
| | 2jähr. Durchschnitt | | . | . | . | . | . | 82 | 82 | . | . | . | . | . | 4,355 | 3,35 |
| 11. | Schleswig-Holsteinsches zu Plöen | | | | | zu 10 Mk. | zu 7 Mrk. 8 Sch. | | | | | zu 10 Mrk. | zu 7 Mrk. 8 Sch. | | | |
| | | 1867 | . | . | . | 8 | 9 | . | 17 | . | . | 123 | 233 | . | . | 35 |
| | | 1868 | . | . | 10 | 13 | . | . | 23 | . | . | 303 | 349 | . | . | 65 |
| | 2jähr. Durchschnitt | | . | . | . | . | . | . | 20 | . | . | . | . | . | . | 50 |
| | Summa der 3 Landgestüte der neuen Provinzen. | 1867 | . | 29 | . | . | 38 | 217 | 301 | . | 615 | . | . | 1,944 | 8,303 | 1,21 |
| | | | | | | zu 10 Mk. 8 | zu 7 Mk. 8 Sch. 9 | | | | | zu 10 Mrk. 123 | zu 7 Mrk. 8 Sch. 233 | | | |
| | | 1868 | . | 26 | 10 | 13 | 38 | 209 | 296 | . | 678 | 303 | 349 | 1,965 | 7,619 | 10,91 |
| | 2jähr. Durchschnitt | | . | 28 | . | . | 38 | 213 | 299 | . | 647 | . | . | 1,955 | 7,961 | 1,0 |

| Ueberhaupt Beschäler | | Von jedem Beschäler sind durchschnittlich Stuten gedeckt | | | | | | | Unter den gedeckten Stuten befinden sich Freistuten der Stationshalter ɩc. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | à | | | | | | | | |
| alte | junge (welche zum 1. Mal decken) | 6 Thlr. | 5 Thlr. | 4 Thlr. | 3 Thlr. | 2 Thlr. | 1 Thlr. | Summa | | |
| 68 | 6 | . | . | 34,5 | 28,5 | 24,9 | 21,8 | 25,2 | 72 | |
| 76 | . | . | . | 47,0 | 31,6 | 21,9 | 23,2 | 23,5 | 76 | |
| 67 | 1 | . | . | 47,3 | 30,1 | 25,8 | 25,0 | 27,7 | 66 | |
| 63 | 5 | . | . | 39,3 | 36,7 | 27,8 | 20,8 | 29,0 | 66 | |
| 68 | . | . | . | 42,0 | 31,7 | 25,1 | 22,7 | 26,4 | 70 | |
| 50 | 1 | . | . | . | 26,4 | 20,9 | . | 23,8 | 48 | |
| 43 | 5 | . | . | . | 23,4 | 20,0 | . | 21,9 | 45 | |
| 42 | 4 | . | . | . | 28,5 | 24,5 | . | 26,8 | 43 | |
| 39 | 7 | . | . | . | 24,0 | 18,5 | . | 20,8 | 45 | |
| 49 | 4 | . | . | . | 25,6 | 21,0 | . | 23,3 | 45 | |
| 968 | 112 | 35,0 | 46,3 | 46,1 | 41,2 | 40,7 | 25,2 | 41,4 | 1,022 | |
| 967 | 95 | . | 44,5 | 44,1 | 38,6 | 38,4 | 25,3 | 38,8 | 1,021 | |
| 942 | 113 | . | 36,3 | 43,1 | 37,6 | 39,1 | 24,7 | 38,8 | 924 | |
| 966 | 105 | . | 26,4 | 44,3 | 42,7 | 42,7 | 22,9 | 42,5 | 1,050 | |
| 961 | 106 | . | 38,4 | 44,4 | 40,0 | 40,2 | 24,5 | 40,4 | 1,004 | |
| **Provinzen:** | | | | | | | | | | |
| 199 | 11 | . | 21,2 | . | . | 51,2 | 34,5 | 35,7 | . | 7 Hengste haben nicht gedeckt. |
| 189 | 11 | . | 26,1 | . | . | 51,7 | 35,9 | 37,7 | . | Von den vorhandenen Beschälern wurden 2 nach Kassel geliehen, 6 blieben in der Reserve, 2 waren noch unausgebildet. |
| 194 | 11 | . | 23,7 | . | . | 51,5 | 35,2 | 36,7 | . | |
| 80 | 3 | . | . | . | . | . | 44,6 | 44,6 | . | 2 Hengste haben nicht gedeckt |
| 80 | 3 | . | . | . | . | . | 37,3 | 37,3 | . | 1 Hengst konnte nicht decken, 1 nur schwach, dagegen wurden 2 aus Celle geliehene benutzt. — Neben den Sprunggeldern werden noch Fohlengelder erhoben. |
| 80 | 3 | . | . | . | . | . | 41,0 | 41,0 | . | |
| 11 | 6 | . | . | . | zu 10 Mrk. 15,4 | zu 7 Mrk. 8 Sch. 25,9 | . | 20,9 | 18 | |
| 22 | 2 | . | . | 30,3 | 26,8 | . | . | 28,3 | 24 | |
| 16 | 4 | . | . | . | . | . | . | 24,6 | 21 | |
| 290 | 20 | . | 21,2 | . | . | 51,2 | 38,3 | 37,3 | 18 | |
| 291 | 16 | . | 26,1 | zu 10 Mrk. 15,4 30,0 | zu 7 Mrk. 8 Sch. 25,9 26,8 | 51,7 | 36,5 | 36,9 | 24 | |
| 291 | 18 | . | 23,7 | . | . | 51,5 | 37,4 | 37,1 | 21 | |

# Summarische der Abfohlungs-

sämmtlicher königlicher Landgestüte in den

| Nummer. | Landgestüt. | Jahr. | Daselbst standen Landbeschäler | | | Diese haben Stuten gedeckt | Davon sind | | Von den tragenden haben verworfen, sind resp. nicht nachgewiesen, gestorben 2c. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | alte | junge. | Summa. | | güst geblieben | tragend geworden | |
| | | | | | | | | A. | Alte |
| 1. | Litthauisches mit den Marställen zu Trakehnen, Gudwallen und Insterburg. | 1864/65 | 256 | 72 | 328 | 17,275 | 4,454 | 12,821 | 1,245 / 1,402 |
| | | 1865/66 | 251 | 68 | 319 | 14,301 | 3,601 | 10,700 | 898 / 1,734 |
| | | 1866/67 | 257 | 45 | 302 | 13,228 | 3,403 | 9,769 | 730 / 1,568 |
| | | 1867/68 | 247 | 50 | 297 | 14,003 | 3,602 | 10,401 | 1,047 / 2,306 |
| | 4jähriger Durchschnitt | | 253 | 59 | 312 | 14,702 | 3,765 | 10,923 | 980 / 1,753 |
| 2. | Westpreußisches zu Marienwerder. | 1864/65 | 105 | . | 105 | 4,739 | 1,508 | 3,231 | 221 / 241 |
| | | 1865/66 | 104 | 1 | 105 | 4,553 | 1,412 | 3,141 | 240 / 300 |
| | | 1866/67 | 104 | 1 | 105 | 3,972 | 1,156 | 2,816 | 292 / 351 |
| | | 1867/68 | 103 | 2 | 105 | 3,822 | 1,307 | 2,515 | 257 / 251 |
| | 4jähriger Durchschnitt | | 104 | 1 | 105 | 4,272 | 1,346 | 2,926 | 253 / 286 |
| 3. | Posensches zu Zirke. | 1864/65 | 135 | 5 | 140 | 5,969 | 1,597 | 4,372 | 272 / 371 |
| | | 1865/66 | 133 | 11 | 144 | 5,950 | 1,596 | 4,354 | 268 / 496 |
| | | 1866/67 | 131 | 14 | 145 | 5,895 | 1,604 | 4,291 | 280 / 746 |
| | | 1867/68 | 133 | 11 | 144 | 5,198 | 1,857 | 3,341 | 243 / 378 |
| | 4jähriger Durchschnitt | | 133 | 10 | 143 | 5,753 | 1,664 | 4,089 | 2[illegible]6 / [illegible]98 |

*) inkl. 91 Fohlen, deren Geschlecht nicht angegeben war.

Zusammenstellung

# Resultate

letzten vier Jahren 1865 bis inkl. 1868.

| Von den tragenden sind lebende Fohlen geboren | | | Es hat demnach durchschnittlich jeder Hengst | | | Die Zahl der befruchteten Stuten beträgt nach Prozenten | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hengste. | Stuten. | Summa. | gedeckt | befruchtet | an lebenden Füllen gezeugt | | |
| **Provinzen.** | | | | | | | |
| 5,082 | 5,099 | 10,181 | 52,7 | 39,1 | 31,0 | 74 % | inkl. 20 Zwillingsgeburten. |
| 4,041 | 4,034 | 8,075 | 44,8 | 33,5 | 25,3 | 75 % | „ 18 „ |
| 3,838 | 3,693 | 7,531 | 43,8 | 32,3 | 24,6 | 74 % | „ 12 „ |
| 3,529 | 3,523 | 7,052 | 47,1 | 35,0 | 23,7 | 74 % | „ 10 „ |
| 4,123 | 4,087 | 8,210 | 47,1 | 35,0 | 26,2 | 74 % | inkl. 15 Zwillingsgeburten. |
| 1,362 | 1,408 | 2,770 | 45,1 | 30,7 | 26,2 | 68 % | inkl. 1 Zwillingsgeburt. |
| 1,261 | 1,346 | 2,607 | 43,4 | 29,9 | 24,8 | 69 % | „ 6 „ |
| 1,027 | 1,059 | 2,177 *) | 37,8 | 26,8 | 20,7 | 71 % | „ 4 „ |
| 945 | 1,063 | 2,008 | 36,4 | 24,0 | 19,1 | 66 % | „ 1 „ |
| 1,149 | 1,219 | 2,391 | 40,7 | 27,9 | 22,8 | 69 % | inkl. 3 Zwillingsgeburten. |
| 1,790 | 1,947 | 3,737 | 42,6 | 31,2 | 26,7 | 73 % | inkl. 8 Zwillingsgeburten. |
| 1,675 | 1,923 | 3,598 | 41,3 | 30,2 | 25,0 | 73 % | „ 8 „ |
| | 1,712 | 3,268 | 40,7 | 29,6 | 22,5 | 73 % | „ 6 „ |
| | 1,405 | 2,720 | 36,1 | 23,2 | 18,9 | 64 % | „ 7 „ |
| | 1,747 | 3,331 | 40,2 | 28,6 | 23,2 | 71 % | inkl. 7 Zwillingsgeburten. |

| Landgestüt. | Jahr. | Daselbst standen Landbeschäler: alte. | junge. | Summa. | Diese haben Stuten gedeckt | Davon sind güst geblieben | tragend geworden | Von den tragenden haben verworfen, sind resp. nicht nachgewiesen, gestorben ꝛc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Brandenburgisches zu Lindenau. | 1864/65 | 135 | 3 | 138 | 5,881 | 1,971 | 3,910 | 336 / 601 |
| | 1865/66 | 129 | 7 | 136 | 5,262 | 1,680 | 3,582 | 338 / 584 |
| | 1866/67 | 127 | 13 | 140 | 4,742 | 1,534 | 3,208 | 344 / 466 |
| | 1867/68 | 142 | 17 | 159 | 5,146 | 1,687 | 3,459 | 330 / 522 |
| 4jähriger Durchschnitt | | 133 | 10 | 143 | 5,258 | 1,718 | 3,540 | 337 / 543 |
| 5. Sächsisches zu Repitz. | 1864/65 | 93 | 7 | 100 | 4,262 | 1,430 | 2,832 | 185 / 430 |
| | 1865/66 | 92 | 7 | 99 | 3,971 | 1,339 | 2,632 | 132 / 464 |
| | 1866/67 | 89 | 8 | 97 | 3,650 | 1,245 | 2,405 | 160 / 381 |
| | 1867/68 | 70 | 10 | 80 | 2,682 | 993 | 1,689 | 112 / 272 |
| 4jähriger Durchschnitt | | 86 | 8 | 94 | 3,641 | 1,252 | 2,339 | 147 / 387 |
| 6. Schlesisches zu Leubus. | 1864/65 | 137 | 13 | 150 | 8,108 | 3,264 | 4,844 | 292 / 525 |
| | 1865/66 | 140 | 12 | 152 | 7,741 | 3,219 | 4,522 | 270 / 404 |
| | 1866/67 | 141 | 11 | 152 | 6,776 | 2,832 | 3,944 | 261 / 659 |
| | 1867/68 | 142 | 14 | 156 | 6,688 | 2,810 | 3,878 | 255 / 364 |
| 4jähriger Durchschnitt | | 140 | 13 | 153 | 7,328 | 3,031 | 4,297 | 270 / 488 |
| 7. Westfälisches zu Warendorf. | 1864/65 | 70 | 7 | 77 | 2,362 | 872 | 1,490 | 80 / 271 |
| | 1865/66 | 68 | 6 | 74 | 1,858 | 661 | 1,197 | 85 / 218 |
| | 1867/68 | 76 | . | 76 | 1,887 | 769 | 1,118 | 73 / 217 |
| | 1868/69 | 67 | 1 | 68 | 1,883 | 770 | 1,113 | 7[illegible] / 13 |
| 4jähriger Durchschnitt | | 70 | 4 | 74 | 1,998 | 768 | 1,230 | 7 / 20 |

| Von den tragenden sind lebende Fohlen geboren | | | Es hat demnach durchschnittlich jeder Hengst | | | Die Zahl der befruchteten Stuten beträgt nach Prozenten | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hengste. | Stuten. | Summa. | gedeckt | befruchtet | an lebenden Füllen gezeugt | | |
| 1,496 | 1,493 | 2,989 | 42,6 | 28,3 | 21,7 | 66 % | inkl. 16 Zwillingsgeburten. |
| 1,328 | 1,348 | 2,676 | 38,7 | 26,3 | 19,7 | 68 % | „ 16 „ |
| 1,144 | 1,261 | 2,405 | 33,9 | 22,9 | 17,2 | 68 % | „ 7 „ |
| 1,317 | 1,303 | 2,620 | 32,4 | 21,8 | 16,5 | 67 % | „ 13 „ |
| 1,321 | 1,352 | 2,673 | 36,8 | 24,8 | 18,7 | 67 % | inkl. 13 Zwillingsgeburten. |
| 1,132 | 1,090 | 2,222 | 42,6 | 28,3 | 22,2 | 66 % | inkl. 5 Zwillingsgeburten. |
| 984 | 1,056 | 2,040 | 40,1 | 26,5 | 20,6 | 66 % | „ 4 „ |
| 926 | 941 | 1,867 | 37,6 | 24,8 | 19,2 | 66 % | „ 3 „ |
| 647 | 663 | 1,310 | 33,5 | 21,1 | 16,4 | 63 % | „ 5 „ |
| 922 | 938 | 1,860 | 38,7 | 25,4 | 19,8 | 66 % | inkl. 4 „ |
| 2,056 | 1,971 | 4,027 | 54,5 | 32,3 | 26,8 | 60 % | inkl. 11 Zwillingsgeburten. |
| 1,909 | 1,939 | 3,848 | 50,9 | 29,8 | 25,3 | 58 % | „ 14 „ u. 1 Drillingsgeburt. |
| 1,501 | 1,524 | 3,025 | 44,6 | 25,9 | 19,9 | 58 % | „ 12 Zwillingsgeburten. |
| 1,630 | 1,628 | 3,258 | 42,9 | 24,9 | 20,9 | 58 % | „ 20 „ |
| 1,774 | 1,766 | 3,540 | 47,9 | 28,1 | 23,1 | 59 % | inkl. 14 Zwillingsgeburten. |
| 568 | 573 | 1,141 | 30,6 | 19,3 | 14,8 | 63 % | inkl. 2 Zwillingsgeburten. |
| 438 | 456 | 894 | 25,1 | 16,2 | 12,1 | 64 % | . |
| | 415 | 828 | 24,8 | 14,7 | 10,9 | 59 % | . |
| 63 | 451 | 914 | 27,7 | 16,4 | 13,4 | 59 % | inkl. 4 Zwillingsgeburten. |
| | 474 | 944 | 27,0 | 16,6 | 12,8 | 62 % | . |

| Nummer. | Landgestüt. | Jahr. | Daselbst standen Landbeschäler | | | Diese haben Stuten gedeckt | Davon sind | | Von den tragenden haben verworfen, sind resp. nicht nachgewiesen, gestorben 2c. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | alte. | junge. | Summa. | | güst geblieben | tragend geworden | |
| 8. | Rheinisches zu Wickrath. | 1864/65 | 52 | 3 | 55 | 1,540 | 613 | 927 | 46 / 53 |
| | | 1865/66 | 50 | 1 | 51 | 1,209 | 485 | 724 | 52 / 5[illegible] |
| | | 1866/67 | 43 | 5 | 48 | 1,050 | 437 | 613 | 47 / 60 |
| | | 1867/68 | 62 | 4 | 66 | 1,713 | 830 | 883 | 68 / 83 |
| | 4jähriger Durchschnitt | | 52 | 3 | 55 | 1,378 | 591 | 787 | 53 / 63 |
| | Summa der Landgestüte der 8 alten Provinzen. | 1864/65 | 983 | 110 | 1,093 | 50,136 | 15,709 | 34,427 | 2,677 / 3,894 |
| | | 1865/66 | 967 | 113 | 1,080 | 44,845 | 13,993 | 30,852 | 2,283 / 4,255 |
| | | 1866/67 | 968 | 97 | 1,065 | 41,200 | *12,980 | 28,164 | 2,187 / 4,448 |
| | | 1867/68 | 966 | 109 | 1,075 | 41,135 | 13,856 | 27,279 | 2,387 / 4,306 |
| | 4jähriger Durchschnitt | | 971 | 107 | 1,078 | 44,329 | 14,135 | 30,180 | 2,384 / 4,226 |
| | | | | | | | | **B.** | **Neue** |
| 9. | Hannöversches zu Celle. | 1866/67 | 205 | 11 | 216 | 9,420 | 3,252 | 6,168 | 418 / 218 |
| | | 1867/68 | 196 | 7 | 203 | 7,251 | 2,759 | 4,492 | 311 / 224 |
| | 2jähriger Durchschnitt | | 201 | 9 | 210 | 8,336 | 3,006 | 5,330 | 365 / 221 |
| 10 | Hessen-Nassauisches zu Kassel. | 1866/67 | 79 | 3 | 82 | 3,741 | 2,138 | 1,603 | 103 / 425 |
| | | 1867/68 | 76 | 4 | 80 | 3,609 | 2,108 | 1,501 | 122 / 264 |
| | 2jähriger Durchschnitt | | 77 | 4 | 81 | 3,675 | 2,123 | 1,552 | 113 / 345 |
| 11 | Schleswig-Holsteinsches zu Ploen. | 1866/67 | 10 | 5 | 15 | 399 | 155 | 244 | 5 |
| | | 1867/68 | 11 | 6 | 17 | 356 | 134 | 222 | 2 |
| | 2jähriger Durchschnitt | | 11 | 5 | 16 | 378 | 145 | 233 | 3 |
| | Summa der 3 Landgestüte der neuen Provinzen. | 1866/67 | 294 | 19 | 313 | 13,560 | 5,545 | 8,015 | 52 / 70 |
| | | 1867/68 | 283 | 17 | 300 | 11,216 | 5,001 | 6,215 | 4[illegible] / 5[illegible] |
| | 2jähriger Durchschnitt | | 289 | 18 | 307 | 12,388 | 5,273 | 7,115 | |

| Von den tragenden sind lebende Fohlen geboren | | | Es hat demnach durchschnittlich jeder Hengst | | | Die Zahl der befruchteten Stuten beträgt nach Prozenten | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hengste. | Stuten. | Summa. | gedeckt | befruchtet | an lebenden Füllen gezeugt | | |
| 417 | 411 | 828 | 28,0 | 16,8 | 15,1 | 60 % | inkl. 2 Zwillingsgeburten. |
| 307 | 310 | 617 | 23,7 | 14,2 | 12,1 | 60 % | . |
| 249 | 257 | 506 | 21,9 | 12,8 | 10,5 | 58 % | . |
| 368 | 364 | 732 | 26,0 | 13,4 | 11,1 | 52 % | . |
| 335 | 336 | 671 | 25,1 | 14,3 | 12,2 | 57 % | . |
| 13,903 | 13,992 | 27,895 | 45,8 | 31,5 | 25,5 | 68,6 | inkl. 65 Zwillingsgeburten. |
| 11,943 | 12,412 | 24,355 | 41,5 | 28,6 | 22,6 | 68,8 | „ 66 „ und 1 Drillingsgeburt. |
| 10,654 | 10,862 | **21,607 | 38,7 | 26,4 | 20,3 | 68,4 | „ 44 Zwillingsgeburten. |
| 10,214 | 10,400 | 20,614 | 38,3 | 25,4 | 19,2 | 66,3 | „ 60 „ |
| 11,679 | 11,916 | 23,618 | 41,1 | 28,0 | 21,9 | 69 % | inkl. 59 Zwillingsgeburten. |
| **Provinzen.** | | | | | | | |
| 2,657 | 2,564 | 5,221 | 43,6 | 28,6 | 24,2 | 65 % | . |
| 1,867 | 1,939 | 3,806 | 35,7 | 22,1 | 18,7 | 62 % | . |
| 2,262 | 2,252 | 4,514 | 39,7 | 25,4 | 21,5 | 64 % | . |
| 740 | 751 | 1,491 | 45,6 | 19,5 | 18,2 | 43 % | inkl. 3 Zwillingsgeburten. |
| 664 | 715 | 1,379 | 45,1 | 18,8 | 17,3 | 42 % | . |
| 702 | 733 | 1,435 | 45,4 | 19,2 | 17,7 | 42 % | . |
| | 90 | 184 | 26,6 | 16,3 | 12,3 | 61 % | inkl. 1 Zwillingsgeburt. |
| | 106 | 197 | 20,9 | 13,1 | 11,6 | 62 % | „ 1 „ |
| | 98 | 191 | 23,6 | 14,6 | 11,9 | 62 % | inkl. 1 Zwillingsgeburt. |
| 3 | 3,405 | 6,896 | 43,3 | 25,6 | 22,3 | 59,1 | inkl. 4 Zwillingsgeburten. |
| 2 | 2,760 | 5,382 | 37,4 | 20,7 | 17,9 | 55,4 | „ 1 „ |
| 3 | 3,082 | 6,139 | 40,3 | 23,2 | 20,0 | 57 % | inkl. 3 Zwillingsgeb |

# Summarische
# der Stuten-
sämmtlicher Königlicher

| Nr. | Bezeichnung der Landgestüte. | Anzahl der Beschäler. à 6 Thlr. | 5 Thlr. | 4 Thlr. | 3 Thlr. | 2 Thlr. | 1 Thlr. | Summa. | Anzahl der gedeckten Stuten à 6 Thlr. | 5 Thlr. | 4 Thlr. | 3 Thlr. | 2 Thlr. | 1 Thlr. | Summa. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | a. Litthauisches zu Trakehnen | . | . | 7 | 28 | 88 | . | 123 | . | . | 452 | 1927 | 4646 | . | 7025 |
| | b. „ „ Insterburg | . | . | . | 17 | 64 | . | 81 | . | . | . | 948 | 3458 | . | 4406 |
| | c. „ „ Gudwallen | . | . | 5 | 25 | 61 | . | 91 | . | . | 299 | 1431 | 3499 | . | 5229 |
| 2. | Westpreußisches zu Marienwerder | . | 1 | 7 | 46 | 49 | . | 103 | . | 18 | 239 | 1785 | 1813 | . | 3855 |
| 3. | Posensches zu Zirke | . | 4 | 20 | 65 | 54 | . | 143 | . | 98 | 868 | 2633 | 2218 | . | 5817 |
| 4. | Brandenburg. zu Lindenau | . | 2 | 28 | 73 | 52 | . | 155 | . | 69 | 1105 | 2539 | 1524 | . | 5237 |
| 5. | Schlesisches zu Leubus | . | . | 17 | 80 | 57 | . | 154 | . | . | 772 | 3762 | 2983 | . | 7517 |
| 6. | Sächsisches zu Repitz | . | . | . | 23 | 59 | 2 | 84 | . | . | . | 821 | 2038 | 72 | 2931 |
| 7. | Westfälisches zu Warendorf | . | . | 3 | 15 | 38 | 12 | 68 | . | . | 118 | 551 | 1055 | 249 | 1973 |
| 8. | Rheinisches zu Wickrath | . | . | . | 28 | 38 | . | 66 | . | . | . | 673 | 702 | . | 1375 |
| 9. | Hannoversches zu Celle | . | 26 | . | . | 38 | 126 | 190 | . | 678 | . | . | 1965 | 4520 | 7163 |
| 10. | Hessisches zu Kassel | . | . | . | . | . | 83 | 83 | . | . | . | . | . | 3099 | 3099 |
| 11. | Schleswig-Holsteinsches zu Ploen | . | . | 10 | 13 | . | . | 23 | . | . | 303 | 349 | . | . | 652 |
| | Summa | . | 33 | 97 | 413 | 598 | 223 | 1364 | . | 863 | 4156 | 17419 | 25901 | 7940 | 5627 |
| | Das Resultat der Bedeckung 1867 war | . | 35 | 102 | 408 und zu 10 Mk. 8 | 560 zu 7 Mk 8 S. 9 | 228 | 1353 17 | . | 833 | 4394 und zu 10 Mrk. 123 | 15346 zu 7 Mrk. 8 Sch. 233 | 22374 | 8575 | 5187 35 |
| | mithin 1868 mehr | . | . | . | 5 | 38 | . | 43 | . | 30 | . | 2073 | 3527 | . | 563 |
| | mithin 1868 weniger | . | 2 | 5 | . und zu 10 Mk. 8 | . zu 7 Mk. 8 S. | 5 | 12 17 | . | . | 238 und zu 10 Mrk. 123 | . zu 7 Mrk. 8 Sch. 233 | . | 635 | 87 35 |
| | | | | | | | | also mehr 14 | | | | | also mehr | | 4401 |

Zusammenstellung

# Bedeckung

Gestüte pro 1868.

| Ueberhaupt Beschäler | | Von jedem Beschäler sind durchschnittlich Stuten gedeckt | | | | | | | Unter den gedeckten Stuten befinden sich Freistuten der Stationshalter ꝛc. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | à | | | | | | | | |
| alte | junge | 6 Thlr. | 5 Thlr. | 4 Thlr. | 3 Thlr. | 2 Thlr. | 1 Thlr. | Summa | | |
| 87 | 36 | . | . | 64,6 | 68,8 | 52,8 | . | 57,1 | 119 | |
| 81 | . | .. | . | . | 55,8 | 54,0 | . | 54,4 | 74 | |
| 86 | 5 | . | . | 59,8 | 57,2 | 57,4 | . | 57,5 | 84 | |
| 98 | 5 | . | 18,0 | 34,1 | 38,6 | 37,0 | . | 37,4 | 99 | |
| 133 | 10 | .. | 24,5 | 43,4 | 40,5 | 41,1 | . | 40,7 | 137 | |
| 137 | 18 | . | 34,5 | 39,5 | 34,6 | 29,3 | . | 33,8 | 194 | |
| 50 | 7 | . | . | 45,4 | 47,0 | 52,3 | . | 48,6 | 153 | 3 Hengste deckten nicht, und zwar, weil 2 das Decken zu spät gelernt und 1 vor der Deckperiode verendete. |
| 72 | 12 | . | . | . | 35,7 | 34,5 | 36,0 | 34,9 | 79 | |
| 63 | 5 | . | . | 39,3 | 36,7 | 27,8 | 20,0 | [illegible] | 66 | |
| 59 | 7 | . | . | . | 24,0 | 18,5 | . | 20,8 | 45 | |
| 189 | 11 | . | 26,1 | .. | .. | 51,7 | 35,9 | 37,5 | . | Von den vorhandenen Beschälern wurden 2 nach Kassel geliehen, 6 blieben in der Reserve, 2 waren noch unausgebildet. |
| 80 | 3 | . | . | .. | . | . | 37,3 | 37,3 | . | 1 Hengst konnte nicht decken, 1 nur schwach, dagegen wurden 2 aus Celle geliehene benutzt. — Neben den Sprunggeldern werden noch Fohlengelder erhoben. |
| 22 | 2 | . | . | 30,3 | 26,8 | . | . | 28,3 | 24 | 1 Hengst hat wegen Krankheit nur 2 Stuten gedeckt und ist deshalb außer Berechnung gelassen. |
| [illegible] | 121 | . | 26,3 | 42,8 | 42,2 | 48,3 | 35,6 | 41,3 | 1074 | |
| [illegible] | 133 | . | 23,8 | 43,1 | 37,6 und zu 10 Mrk. 15,4 | 40,0 zu 7 Mrk. 8 Sch. 25,9 | 37,6 | 38,4 | 942 | |
| 35 | . | . | 2,4 | . | 4,6 | 3,3 | . | 2,9 | 132 | |
| . | 12 | . | . | 0,3 | . und zu 10 Mrk. 15,4 | . zu 7 Mrk. 8 Sch. 25,9 | 2,0 | . | . | |

Summarische

# der Abfohlungs-

sämmtlicher Königlicher

| Nummer. | Landgestüt. | Daselbst standen im Jahre 1867 Landbeschäler | | | Diese haben Stuten gedeckt | Davon sind nach den Listen | | Es haben verworfen | Nach den Listen sind im Jahre 1868 lebende Fohlen geboren | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | alte | vierjährige | Summa. | | güst geblieben | tragend geworden | | Hengste | Stuten | Summa |
| 1a. | Litthauisches zu Trakehnen | 83 | 43 | 126 | 5,849 | 1,333 | 4,516 | 349 | 1,346 | 1,258 | 2,60 |
| b. | „ zu Gudwallen | 84 | 7 | 91 | 4,481 | 1,241 | 3,240 | 316 | 1,238 | 1,272 | 2,51 |
| c. | „ zu Insterburg | 80 | . | 80 | 3,673 | 1,028 | 2,645 | 382 | 945 | 993 | 1,93 |
| 2. | Westpreußisches zu Marienwerder | 103 | 2 | 105 | 3,822 | 1,307 | 2,515 | 257 | 945 | 1,063 | 2,00 |
| 3. | Posensches zu Zirke | 133 | 11 | 144 | 5,198 | 1,857 | 3,341 | 243 | 1,315 | 1,405 | 2,72 |
| 4. | Brandenburgisches zu Lindenau | 142 | 17 | 159 | 5,146 | 1,687 | 3,459 | 330 | 1,317 | 1,303 | 2,62 |
| 5. | Schlesisches zu Leubus | 142 | 14 | 156 | 6,688 | 2,810 | 3,878 | 255 | 1,630 | 1,628 | 3,25 |
| 6. | Sächsisches zu Repitz | 70 | 10 | 80 | 2,682 | 993 | 1,689 | 112 | 647 | 663 | 1,31 |
| 7. | Westfälisches zu Warendorf | 67 | 1 | 68 | 1,883 | 770 | 1,113 | 75 | 463 | 451 | 91 |
| 8. | Rheinisches zu Wickrath | 62 | 4 | 66 | 1,713 | 830 | 883 | 68 | 368 | 364 | 73 |
| 9. | Hannoversches zu Celle | 196 | 7 | 203 | 7,251 | 2,759 | 4,492 | 311 | 1,867 | 1,939 | 3,80 |
| 10. | Hessisches zu Kassel | 76 | 4 | 80 | 3,609 | 2,108 | 1,501 | 122 | 664 | 715 | 1,37 |
| 11. | Schleswig-Holsteinsches zu Ploen | 11 | 6 | 17 | 356 | 134 | 222 | 5 | 91 | 106 | 19 |
| | Summa | 1249 | 126 | 1375 | 52,351 | 18,857 | 33,494 | 2825 | 12,836 | 13,160 | 25,99 |
| | Das Resultat des Jahres 1866/67 war | 1262 | 116 | 1378 | 54,760 | 18,525 (exkl. 56 Stuten, bei welchen das Resultat nicht zu ermitteln war.) | 36,179 | 2712 | 14,145 | 14,267 | 28,50 inkl. 91 Fohlen, deren Geschlecht nicht angegeben wa |
| | Mithin 1867/68 gegen das Jahr 1866/67 mehr | . | 10 | . | . | 332 | . | 113 | . | . | . |
| | Mithin 1867/68 gegen das Jahr 1866/67 weniger | 13 | . | 3 | 2,409 | . (exkl. 56 Stuten, bei welchen das Resultat nicht zu ermitteln war.) | 2,685 | . | 1,309 | 1,107 | 2,50 inkl. 91 Fohlen, deren Geschlecht nicht angegeben wa |

Zusammenstellung
# Resultate
Landgestüte pro 1867/68.

| Davon sind mit dem Gestütbrande gezeichnet | | | Im Jahre 1867 hat demnach durchschnittlich jeder Hengst | | | Von den gedeckten Stuten sind nach den Listen | | | | Die Zahl der befruchteten Stuten beträgt nach Prozenten | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hengste | Stuten | Summa | gedeckt | befruchtet | resp. pro 1867 an lebenden Füll. erzeugt | verkauft | gestorben | nicht nachgewiesen | Summa | | |
| 836 | 817 | 1653 | 46,4 | 35,8 | 20,7 | 227 | 133 | 1205 | 1565 | 77 % | inkl. 2 Zwillingsgeburten. |
| 643 | 735 | 1378 | 49,2 | 35,6 | 27,6 | 175 | 124 | 115 | 414 | 72 % | „ 6 „ |
| 1062 | | 1062 | 45,9 | 33,1 | 24,2 | 110 | 121 | 96 | 327 | 72 % | „ 2 „ |
| 242 | 277 | 519 | 36,4 | 24,0 | 19,1 | 101 | 80 | 70 | 251 | 66 % | „ 1 „ |
| . | . | . | 36,1 | 23,2 | 18,9 | 175 | 106 | 97 | 378 | 64 % | „ 7 „ |
| . | . | . | 32,4 | 21,8 | 16,5 | 207 | 257 | 58 | 522 | 67 % | „ 13 „ |
| . | . | . | 42,9 | 24,9 | 20,9 | 210 | 107 | 47 | 364 | 58 % | „ 20 „ |
| 6 | 11 | 17 | 33,5 | 21,1 | 16,4 | 120 | 50 | 102 | 272 | 63 % | „ 5 „ |
| 2 | 1 | 3 | 27,7 | 16,4 | 13,4 | 58 | 46 | 26 | 130 | 59 % | „ 4 „ |
| . | . | . | 26,0 | 13,4 | 11,1 | 46 | 36 | 1 | 83 | 52 % | . |
| . | . | . | 35,7 | 22,1 | 18,7 | 75 | 149 | . | 224 | 62 % | . |
| . | . | . | 45,1 | 18,8 | 17,3 | 102 | 74 | 88 | 264 | 42 % | . |
| . | . | . | 20,9 | 13,1 | 11,6 | 10 | 3 | 8 | 21 | 62 % | „ 1 Zwillingsgeburt. |
| 1729 | 1841<br>1062 | 4632 | 38,1 | 24,4 | 18,9 | 1616 | 1286 | 1913 | 4815 | 64 % | inkl. 61 Zwillingsgeburten. |
| 2338 | 2336 | 4674 | 39,7 | 26,3 | 20,7 | 2702 | 1275 | 1171 | 5148 | 66 % | „ 48 „ |
| 106 | | . | . | . | . | . | 11 | 742 | . | . | inkl. 13 Zwillingsgeburten. |
| 609 | | 42 | 1,6 | 1,9 | 1,8 | 1086 | . | . | 333 | 2 % | |

# Summarische Nachweisung der im Jahre 1868 mit Beschälern der Königlichen Landgestüte besetzt gewesenen Beschälstationen.

| Laufende Nummer | Bezeichnung des Landgestüts | Dieselbe hat im Jahre 1868 besetzt: im Regierungs-bez. (Landdrostei-bezirk) | Zahl der Stationen | der Beschäler Anzahl | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Litthauisches | Gumbinnen...... | 74 | 218 | |
| | | Königsberg...... | 41 | 79 | |
| | | Summa | 115 | 297 | |
| 2. | Westpreußisches | Marienwerder.... | 24 | 56 | |
| | | Danzig......... | 12 | 27 | |
| | | Köslin.......... | 10 | 20 | |
| | | Summa | 46 | 103 | |
| 3. | Posensches | Posen........... | 27 | 65 | |
| | | Bromberg....... | 18 | 48 | |
| | | Frankfurt....... | 5 | 18 | |
| | | Stettin......... | 5 | 10 | |
| | | Marienwerder.... | 1 | 2 | |
| | | Summa | 56 | 143 | |
| 4. | Brandenburgisches | Potsdam........ | 27 | 80 | |
| | | Frankfurt....... | 9 | 26 | |
| | | Magdeburg...... | 6 | 15 | |
| | | Stettin......... | 8 | 20 | |
| | | Stralsund....... | 7 | 18 | |
| | | Summa | 57 | 159 | |
| 5. | Schlesisches | Oppeln......... | 21 | 69 | |
| | | Liegnitz........ | 6 | 14 | |
| | | Breslau......... | 25 | 73 | |
| | | Summa | 52 | 156 | |
| 6. | Sächsisches | Merseburg....... | 21 | 47 | |
| | | Erfurt.......... | 4 | 7 | |
| | | Frankfurt........ | 12 | 30 | |
| | | Summa | 37 | 84 | |
| 7. | Westfälisches | Münster......... | 11 | 22 | |
| | | Minden......... | 16 | 32 | |
| | | Arnsberg....... | 7 | 14 | |
| | | Summa | 34 | 68 | |
| 8. | Rheinisches | Düsseldorf...... | 4 | 9 | |
| | | Köln........... | 6 | 12 | |
| | | Koblenz......... | 6 | 12 | |
| | | Aachen......... | 4 | 9 | |
| | | Trier........... | 3 | 6 | |
| | | Wiesbaden...... | 9 | 18 | |
| | | Summa | 32 | 66 | |
| | | Latus | 429 | 1076 | |

| Laufende Nummer | Bezeichnung des Landgestüts. | Dasselbe hat im Jahre 1868. besetzt. | | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | im Regierungs-bez. Landdrostei-bezirk | Zahl der Stationen | der Beschäler Anzahl | |
| | | Transport | 429 | 1076 | |
| 9. | Hannoversches | Hannover ....... | 8 | 23 | |
| | | Hildesheim ...... | 1 | 2 | |
| | | Lüneburg ......... | 22 | 75 | |
| | | Stade .......... | 21 | 80 | |
| | | Osnabrück ....... | 3 | 6 | |
| | | Aurich .......... | 2 | 4 | |
| | | Summa | 57 | 190 | |
| 10. | Hessisches | Kassel .......... | 21 | 83 | |
| 11. | Schleswig-Holsteinsches | Herzgth. Schleswig | 10 | 13 | |
| | | " Holstein . | 6 | 11 | |
| | | Summa | 16 | 24 | |
| | | Sa. Summarum | 523 | 1373 | |

## Summarische Bestands-Nachweisung der in den königlichen Landgestüten während der Deckperiode 1868 vorhanden gewesenen Beschäler.

| Laufende Nummer. | Bezeichnung des Landgestüts. | Etatsmäßiger Bestand der Beschäler | Wirklicher Bestand | | | | | Darunter befinden sich | | | | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. Klasse (leichter Reitschlag). | II. Klasse (starker Reit- und leichter Wagenschlag). | III. Klasse (starker Wagenschlag). | Brabanter III K. Percherons III P. Suffolks. III. S | Summa | Vollbluthengste: X X (rein englisches Blut). | X (angloarabisches Blut). | X a (rein arabisches Blut). | Summa | angekaufte Hengste. | |
| 1. | Litthauisches mit den Marställen zu Trakehnen, zu Gudwallen, zu Insterburg u. dem Augmentationsstall Jonasthal | 300 | 49 | 107 | 94 | . | 250 | 16 | 14 | 8 | 38 | 2 | |
| 2. | Westpreußisches zu Marienwerder | 105 | 20 | 56 | 27 | . | 103 | 8 | 6 | . | 14 | 32 | |
| 3. | Posensches zu Zirke | 140 | 22 | 63 | 50 | 9 | 144 | 18 | 2 | 4 | 24 | 50 | |
| 4. | Brandenburgisches zu Lindenau | 160 | 12 | 73 | 63 | 2 | 150 | 9 | 4 | . | 13 | 41 | |
| 5. | Sächsisches zu Repitz | 85 | 4 | 54 | 20 | 6 | 84 | 2 | 1 | . | 3 | 17 | |
| 6. | Schlesisches zu Leubus | 150 | 28 | 82 | 41 | 6 | 157 | 23 | 3 | . | 26 | 58 | |
| 7. | Westfälisches zu Warendorf | 80 | 8 | 31 | 24 | 6 | 69 | 1 | . | . | 1 | 33 | |
| 8. | Rheinisches zu Wickrath | 70 | . | 14 | 32 | 22 | 68 | 1 | 2 | . | 3 | 46 | |
| 9. | Hannöversches zu Celle | 220 | 44 | 92 | 59 | . | 195 | 10 | 12 | 4 | 26 | 195 | |
| 10. | Hessen-Nassauisches zu Kassel | 80 | 18 | 32 | 19 | . | 69 | 3 | 1 | . | 4 | 69 | |
| 11. | Schleswig-Holsteinsches zu Ploen | 25 | . | 13 | 13 | . | 26 | 1 | . | . | 1 | 26 | |
| | Summa | 1,415 | 205 | 617 | 442 | 51 | 1,315 | 92 | 45 | 16 | 153 | 569 | |

## Summarische Nachweisung

der nach Maßgabe der Cirkular-Verfügungen vom 19. Dezember 1857 und 13. Juli 1862 konstituirten Pferdezucht-Vereine.

| Es bestehen in der Provinz | Zahl der Vereine. | Zahl der Beschäler. | Betrag des Darlehns. Thlr. | Sgr. | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|
| Preußen ..... | 12 | 12 | 9,205 | 20 | exkl. 10 Beschäler, welche mit Tode abgegangen, resp. in den Besitz der Vereine übergegangen oder unbrauchbar geworden sind. |
| Posen ...... | 3 | 4 | 3,566 | . | exkl. 1 Beschäler, welcher nach Auflösung des Vereins an die Gestütverwaltung abgegeben worden. |
| Pommern ... | 3 | 8 | 4,670 | 10 | exkl. 5 Beschäler, welche bereits in den Besitz der Vereine übergegangen, resp. mit Tode abgegangen sind. |
| Brandenburg. | 1 | 1 | 1,000 | . | exkl. 3 Beschäler, welche in den Besitz der resp. Vereine übergegangen sind. |
| Schlesien .... | 1 | 1 | 963 | 20 | exkl. 1 Beschäler, welcher in den Besitz des Vereins übergegangen ist. |
| Sachsen ..... | . | . | . | . | exkl. 2 Beschäler, welche in den Besitz der resp. Vereine übergegangen sind. |
| Westfalen ... | . | . | . | . | exkl. 1 Beschäler, welcher in den Besitz des Vereins übergegangen ist. |
| Rheinpreußen | 4 | 4 | 2,815 | . | exkl. 2 Beschäler, welche in den Besitz des Vereins übergegangen, resp. an die Gestütverwaltung zurückgegeben sind. |
| Hannover ... | 1 | 1 | 1,025 | . | |
| Summa. | 25 | 31 | 23,245 | 20 | |

Pferden, daß sie Bedenken erregen könnte, wenn wir nicht der Ueberzeugung wären, daß zwei zufällige Momente, welche zu diesem Resultate beitrugen, als beseitigt anzunehmen sind, nämlich die Kriegsperiode von 1866 und der Nothstand des Jahres 1867. Es steht zu hoffen, daß das dritte ment, die steigende Kultur des Landes, bemüht sein werde, durch verrte Qualität die fehlende Quantität auszugleichen.

Von Seiten des Staates ist durch Ew. Excellenz Fürsorge Alles hehen, um durch Darlehen an die Pferdezucht-Vereine (Tab. vorstehend) ie durch Aufstellung zahlreicher und tüchtiger Landbeschäler den Pferdetern Gelegenheit zu geben, brauchbares Material an Pferden zu proiren, es haben in den alten Provinzen im Jahre 1868: 1068 Hengste den verschiedenen Landgestüten gestanden, während der 4jährige Durch-

schnitt nur 1065 beträgt, der Jahrgang 1867 sogar nur 1049 Hengste nachwies; dies hat 1868 auch das erfreuliche Resultat gehabt, daß 45,365 Stuten gegen 40,660 im Jahre 1867 in den alten Provinzen gedeckt wurden.

In den neuen Provinzen, von denen uns nur zweijährige Berichte vorlagen, hat eine unbedeutende Verminderung der Hengste und der von ihnen gedeckten Stuten im Jahre 1868 gegen 1867 stattgefunden.

In den dortigen Landgestüten deckten nämlich:

1867 301 } Hengste
1868 296 }

und wurden Stuten gedeckt:

1867 11,218
1868 10,914

eine Verminderung von 304 Stück,

welche wesentlich der Provinz Hessen mit 512 Stück zur Last fällt, während sich in Hannover die Anzahl der bedeckten Stuten nur um 88 Stück vermindert, dieselbe dagegen in Schleswig-Holstein um 296 Stück zunahm.

Die Abfohlungsresultate sind am ungünstigsten in der Provinz Hessen; dort blieben nur 42 pCt. der gedeckten Stuten tragend, während im litthauischen Landgestüt 74 pCt., in den acht alten Provinzen 69 pCt., in Celle 64 pCt. tragend blieben; solch' ungünstige Resultate mögen wohl dazu beigetragen haben, die Benutzung der Hengste des Kasseler Gestüts in dem oben angegebenen bedeutenden Maße sinken zu lassen, wozu auch andere Umstände traten. Die vorstehenden summarischen Zusammenstellungen der Beschälstationen und ihrer Resultate ergeben das Nähere.

Auch eine Uebersicht über die Resultate der immer noch nicht gewürdigten Einrichtung von Pferdezuchtvereinen fügen wir bei.

Aus dem Abschnitte **Rindvieh** führen wir nur den dem Berichte des General-Vereins in Kiel entnommenen Abschnitt vor. Derselbe lautet:

„Die Rindviehhaltung ist die Haupttendenz unserer Landwirthschaft und wird das nach allen hiesigen Verhältnissen auch bleiben. Schleswig-Holstein hat auf der Quadratmeile circa 2050 Haupt Rindvieh; übertroffen wird es in den Provinzen des preußischen Staates nur von Hohenzollern mit 2104 Stück auf die Quadratmeile, ihm am nächsten kommt das Rheinland mit 2040 Stück. Bedenkt man aber, daß dort die Bevölkerung viel dichter, der Grundbesitz unendlich viel zerstückelter ist und namentlich, daß dort das Rindvieh durchweg auch zum Zuge verwandt wird, was hier verschwindend wenig der Fall ist (Hohenzollern und Rheinland haben auf der Quadratmeile nur circa 300 Pferde, während hier auf dieselbe circa 480 fallen), so darf wohl behauptet werden, daß Schleswig-Holstein im Rindviehhalten der Zahl nach von keiner Provinz des preußischen Staates übertroffen werde. (In Schlesien kommen 1793, in Westfalen 1566, in Hannover 1235 Haupt Rindvieh auf die Quadratmeile, in allen diesen Provinzen bei der Benutzung derselben zur Arbeit.)

„Die Benutzung des Rindviehes zum Zuge kommt hier ganz einzeln auf größeren Höfen, im Ganzen aber, wie schon gesagt, so wenig vor, daß es gar nicht in Betracht kommt, obgleich es wohl angebracht wäre, die Benutzung der Milchkühe zur Bestellung des Landes mehr einzuführen in die kleinsten Wirthschaften der Käthner und Landinsten, welche jetzt einzeln oder gemeinschaftlich ein Pferd halten oder auf die zu bezahlende Verrichtung der Bestellungsarbeiten durch benachbarte Pferdehalter angewiesen sind.

„Milchviehhaltung, Aufzucht und Fettgräsung, das sind die vorwiegenden Nutzungsarten des Rindviehes, und sie scheiden sich in ziemlich bestimmte Regionen.

„Die Milchviehhaltung ist ganz vorherrschend in der Nähe der größeren Städte, namentlich Hamburg-Altonas und auf den größeren Höfen und zwar meistens ohne Jungviehaufzucht. Das zum Einschuß erforderliche Vieh wird als kalbige Starken, resp. Kühe (letzteres besonders von den Milchhandel betreibenden Landwirthen) angekauft, die Kälber werden, soweit sie nicht etwa von den benachbarten Bauern zur Aufzucht abgenommen werden, nüchtern geschlachtet oder an die Schlächter verkauft zum Preise von 1½ bis 2 Thlr. und finden solche nüchterne Kälber hierselbst eine so allgemeine und beliebte Verwendung, namentlich zur Bereitung von Suppen, daß sie in den Monaten Februar bis April dem Handel mit Fischen und anderweitigem Fleisch bedeutenden Eintrag thun. Kälbermästung findet nur in den kleinen Wirthschaften statt, wo weder Milchverkauf noch Käsefabrikation betrieben wird, bedeutend z. B. auf Fehmarn, im Bezirke des Kaltenkirchener Vereins, sowie in anderen nach Hamburg zu belegenen Distrikten und einigen des mittleren Schleswig. Auf jene Milch- und Meiereiwirthschaft werden wir im dritten Abschnitt noch weiter zurückkommen, hier sei nur noch erwähnt, daß für die größeren Meiereien vorzugsweise das kleinere milchreiche Vieh der angeler Race beliebt ist, von denen jedoch, die in der Nähe von Hamburg-Altona Milchhandel treiben, größeres, Breitenburger und Marschrace, und da, wo, wie z. B. von den Brennern und Brauern neben dem Melken Mästung betrieben wird, besonders die tondern'sche Race Vorzug findet.

„Die Aufzucht von Rindvieh wird, wie gesagt, von den größeren Wirthschaften — auf den Höfen — wenig betrieben, nur da, wo besondere Weiden, z. B. Strandweiden an der Ostsee, eine andere Ausnutzung nicht wohl gestatten, oder da, wo etwa ein guter Viehstapel irgend einer nicht gewöhnlichen Art mit Sorgfalt fortgezüchtet wird; so ist auf dem Hofe Sophienhof bei Preetz, Herrn Johannsen gehörig, eine Züchtung mit Alderneyvieh, auf Muggesfelde bei Segeberg, Besitzer Herr Hölck, Nachzucht von Ayrshirevieh, auf Travenort bei Segeberg, Besitzer Herr Schwertfeger, sorgfältige Aufzucht von angeln'schem Stamm u. a. m. Hauptsächlich wird die Aufzucht in den bäuerlichen Wirthschaften betrieben, theils nur zur Ergänzung des eigenen, theils zum Verkauf, in beiden Fällen natürlich mit Milchwirthschaft verbunden. Aufzucht zum Verkauf findet besonders statt in ganz Schleswig, mit Ausnahme der adeligen Höfe, in Holstein im Kreise Rendsburg, den Geestdistrikten des Kreises Steinberg, in der Probstei; — in den Marschen wird wieder mehr für den eigenen Bedarf des Milchvieherſatzes und des Fettgräsens gezogen, deshalb auch Ochsen, die sonst nur noch in den zunächst an die Marsch grenzenden Geestdistrikten Schleswigs vorkommen, während es bei den hohen Preisen der mageren jungen Ochsen ganz vortheilhaft sein würde, wenn auch andere Gegenden, selbst mit noch größerer Einschränkung des Milchbetriebes, sich auf die Anzucht von Ochsen verlegten.

„Es haben sich mehrere Racen im Lande einen Namen erworben und werden mehr oder weniger rein und konstant fortgezüchtet, als die angler, eine leichtere Race, die durch Milchergiebigkeit bei guter Form und Futterverwerthung als Milchkuh der Meiereien beliebt ist, die Breitenburger, gleichfalls milchreich, aber schwerer und größer, deshalb mehr für Marschweide und Stallfütterung geeignet, ähnlich die wilstermarsch-

und dithmarscher Kuh, die tondern'sche Race theils leichter, theils schwerer, Geest- und Marschvieh, welche, wie schon erwähnt, besonders da beliebt ist, wo neben der Milchgewinnung gleichzeitig gemästet wird. Das Vieh Dithmarschens und Eiderstedts, wo hauptsächlich zum Fettgräsen aufgezogen wird, ist in neuerer Zeit vielfach mit englischen Fleischracen gekreuzt. Der Eiderstedter Bericht sagt über die dortige Rindviehzucht, nachdem er ausgeführt, daß die Pferdezucht daselbst keinen Boden habe:

„„Dagegen steht die Zucht des Rindviehes, weil sicherer in ihren Erträgen, in gerechtem Ansehen. Durch Einfuhr von Stieren aus England seit längeren Jahren ist das hierorts gezüchtete Rindvieh mehr oder weniger das Produkt von Kreuzungen und vorwiegend der Shorthorn-Race. Vorübergehend hat eine solche mit Hereford-Bullen sich gleichfalls bemerklich gemacht und dies namentlich im Osten der Landschaft, veranlaßt durch die in England herrschende Rinderpest, die eine Einfuhr frischen Blutes verhinderte und durch die Vorzüglichkeit eines kurz vor der Sperre eingeführten Stieres in jener Gegend.

„„Im Allgemeinen hält man letztere wegen der mäßigen Milchergiebigkeit und des geringeren Körpergewichts bei den Kreuzungen aber weniger für vortheilhaft, als erstere. Es ist nur zu bedauern, daß in so häufigen Fällen nicht nach festen Prinzipien gezüchtet wird. Viele Thiere zeigen eine Mischung beider Racen mit früherem Landvieh wohl nicht zum Vortheil der Zucht und dies namentlich in den letzten Jahren, wo die Einfuhr reinen Blutes unmöglich geworden ist.

„„Ein weiterer Fehler bei der Aufzucht liegt in der Fütterung des Jungviehes. Nachdem die Thiere im ersten Winter bis zum vollendeten ersten Jahre und sonst auch im Sommer gut gehalten sind, werden sie im zweiten und dritten Jahre größtentheils nur mit Stroh gefüttert. Die Folge davon ist, daß das Vieh zurückgeht, jedesmal bei Austrift auf die Weide im Frühjahr wieder mager geworden ist, während es nahezu fett den Herbst vorher eingestellt worden. Allerdings wird der Fehler mehr und mehr erkannt und ein Fortschritt zum Besseren ist in manchen Fällen nicht zu verkennen; von einer rationellen Zucht und Fütterung im Durchschnitt sind wir aber noch ziemlich weit entfernt.

„„Seit einigen Jahren geht nicht unbedeutend junges Zuchtvieh nach auswärts, hauptsächlich Bullen und meistens die besten. Dadurch wird die erneuerte Zufuhr von England durchaus nothwendig, wenn kein fernerer Rückschritt in der Rindviehzucht eintreten soll.““

„„Leider muß dieselbe Klage über ziemlich sorglose und wenig rationelle Zucht auch für andere Gegenden des Landes wiederholt werden, am wenigsten vielleicht für die Distrikte des Wilstermarsch-Vereins, des Vereins für das südwestliche Holstein und die Gegenden der Breitenburger Zucht. Unter der großen Nachfrage nach angeler Vieh und dem leichten Absatze desselben zu guten Preisen war auch in Angeln eine ziemliche Sorglosigkeit in der Züchtung und Aufzucht des Jungviehes eingerissen, die gleichfalls erst in neuerer Zeit zu weichen beginnt, wie das die Berichte der dortigen Vereine bestätigen.

„Wenn aber auch die Jungviehzucht in Folge der hohen Preise des Viehes überall zugenommen hat, so ist doch von einer Zucht nach festen Prinzipien Nichts zu sagen, vielmehr in dieser Beziehung noch sehr viel zu wünschen; Anfänge zur Besserung sind gemacht und auf diesem Felde mehr zu spüren, als bei der Pferdezucht. So berichtet der Hanerau-Schenefelder Verein:

„„Die Rindviehzucht hat sich in den letzten Jahren durch die hohen Viehpreise sehr gehoben, namentlich ist man darauf bedacht, gute Stiere anzuschaffen. Man züchtet größtentheils die holsteinische Geestrace oder eine Kreuzung derselben mit Dithmarscher, Breitenburger oder Angler-Race.““

„Durch letzteren Zusatz wird denn freilich wieder die Prinziplosigkeit der Zucht bestätigt. Gleichfalls sagt der Hohenwestedter Verein:

„„Beim Rindvieh ist die Jungviehzucht von großer Bedeutung und überwiegt an vielen Stellen die Milchnutzung. Im südlichen Theile des Distriktes wird mehr schweres Vieh, besonders Breitenburger Race, im nördlichen Theile leichtes Vieh gezüchtet. Die Anwendung von Stieren englischer Race findet immer mehr statt. Konstante Zuchten sind nicht vorhanden.““

„Es ist hier noch ein weites Feld für die Bestrebungen der Vereine, besonders auch in der Richtung, daß Milch- und Fleischracen von einander gehalten werden und jedes gesondert, da wo es hingehört, gezüchtet werde, damit unser gutes Milchvieh durch Kreuzung mit weniger milchreichem Vieh nicht verdorben würde, wozu die bestehenden Formen der Fleischracen so leicht veranlassen.

„Die Nutzung des Rindviehes durch Mästung findet hauptsächlich in unseren Marschen auf den sogenannten alten — beständigen — Weiden statt. Mästung im Winter wird vorwiegend in Verbindung mit den technischen Gewerben der Brennereien und Brauereien betrieben, welche hier vorzugsweise ihren Sitz in den Städten haben. In den Landwirthschaften kommt solche in bedeutenderem Umfange wenig vor.

„Das Material für die Fettgräsungen, über welche früher schon gesprochen worden, bietet die eigene Aufzucht der Marschen — sogenanntes Landvieh, Landochsen oder Quiere — dann in nicht unbeträchtlicher Menge die im ganzen Lande zusammengekauften Kühe und Starken, die, weil sie gelt geblieben oder verkalbt haben oder aus sonst einem Grunde im Frühjahr ausgeschlossen worden; endlich bedarf es zur Ausfüllung des Bedürfnisses noch einer recht ansehnlichen Einführung von Vieh, welches hauptsächlich durch jütländische Ochsen befriedigt wird, die theils schon im Herbste vorher auf den größeren Märkten in Husum und Itzehoe angekauft und in hiesigen Wirthschaften, namentlich Dithmarschens, durchgewintert werden, theils von den im April allwöchentlich in Husum abgehaltenen Viehmärkten direkt in's Gras kommen.

„Wenn der Verein für Norderdithmarschen in seinem Berichte sagt:

„„Aus dem Vorhergehenden dürfte schon ersichtlich sein, daß der eigentliche Ackerbau im Vereins-Bezirke die Hauptrolle spielt. Die Viehzucht, so sorgsam und umfangreich sie hier betrieben wird, kann demnach kaum als Selbstzweck, sondern nur als Hülfsgewerbe für jenen betrachtet werden, zur Gewinnung des durchaus unentbehrlichen Düngers““,

[illegible] wollen wir hier noch hinweisen auf die vornämlich in Dithmarschen [illegible]kommende Eigenthümlichkeit der Ueberwinterung fremden Viehes. Bei [illegible] Art der Benutzung resp. Verpachtung der Fettweiden, wovon früher [illegible]n geredet, sind viele Fettgräser nicht im Besitze eigener Wirthschaften [illegible]r doch nicht im Stande, eine größere Anzahl Vieh durchzuwintern, [illegible]chwohl haben sie es entweder im Sommer als Jungvieh geweidet, [illegible]r es konvenirt ihnen, bereits im Herbste einzukaufen.

„In solchen Fällen wird es dann in solchen Wirthschaften Dithmar[illegible]ns in Kost gegeben, welche mehr Ackerbau treiben und im Verhältniß

zu ihrer Ernte selbst nicht Vieh genug halten. Früher wenigstens wurde solches Vieh nur durchaus mit Stroh ernährt, und darin wird sich wohl wenig geändert haben, und der Preis für die Durchfütterung richtet sich nach dem mehr oder minder ergiebigen Strohertrage des Jahres. In diesem Jahre ist er in Folge der knappen Ernte auf 16 bis 18 Thlr. pro Stück, das heißt auf das Doppelte des vorjährigen Preises gestiegen.

„Man verwendet mit Ausnahme der oben erwähnten sogenannten Fehrkühe zur Fettgräsung nur junges Vieh, meistens im 4ten, selbst schon im 3ten Jahre. Man hat wohl Versuche gemacht, bei dem immer gestiegenen Bedarf und Preise des mageren Viehes, ältere Ochsen aus Schweden, Hessen, Preußen, die gezogen hatten, zu beziehen, aber man ist gänzlich wieder davon zurückgekommen, weil sie schlecht aufnahmen und keine für den englischen Markt brauchbare Waare lieferten. Die Preise für magere Jütochsen sind aber in den letzten Jahren so hoch gegangen, daß dadurch schon die im Verlaufe dieses Berichtes erwähnten Bedenken hervorgerufen sind. Auch in diesem Herbste wieder sind trotz der geringen Ernte die mageren Jütochsen, welche im nächsten Herbste vielleicht durchschnittlich 600 Pfd. schwer werden, mit circa 100 Thlr. das Paar — wie solches dabei Handelsgebrauch ist — bezahlt.“

## Schafe.

Die dritte Thiergattung, deren wir in unserem Berichte an Ew. Excellenz, als an Wichtigkeit hoch hervorragend, erwähnen zu müssen glauben, sind die Schafe, deren Zucht, wenn sie auch in den westlichen Provinzen der Monarchie gegen diejenige des Rindviehes vollständig zurücktritt, doch in den östlichen von einer derartigen Bedeutung ist, daß sie auf den Wohlstand des größeren Landwirthes einen ebenso entscheidenden Einfluß ausübt, wie die Rindviehhaltung auf den Grundbesitzer der westlichen Provinzen und der kleinen Ackerbesitzer des Ostens.

Keine Zucht ist in den letzten Jahrzehnten größeren Fluktuationen unterworfen gewesen wie diejenige der Schafe, weil ihr Hauptprodukt, die Wolle, in den reichen Niederungen des südöstlichen Europas, den weiten Ebenen des Kaps der guten Hoffnung, wie der La Platastaaten, namentlich aber in den noch nicht ganz erforschten Flächen Australiens, bei einem nur nominellen Bodenwerthe zu so geringen Kosten produzirt werden kann, daß der Transport bei dem hohen Werthe gar nicht ins Gewicht fällt.

Diese Produktion von Wolle hat sich so gesteigert, daß es nur zu verwundern ist, wie der europäische und nordamerikanische Markt im Stande war, all die in fortwährender Vermehrung begriffenen Wollmassen zu konsumiren; begünstigt wurde sie durch die Bürgerkriege in Nordamerika, wie die in deren Gefolge auftretende Steigerung der Baumwollenpreise. Im Beginn war diese überseeische Produktion, der die Sorgfalt in der Behandlung der Thiere wie der Wolle mangelte, welche dem ostdeutschen Züchter durch die lange von der Regierung hervorgerufene und kräftig unterstützte Ausübung dieses Produktionszweiges eigen war, weniger nachtheilig, weil sie ein mangelhaftes Produkt zu Markte brachte.

Begünstigt von den klimatischen und anderen natürlichen Verhältnissen, eben so getragen durch die Rentabilität der Wollproduktion, eine durch die dem germanischen Charakter eigene Zuverlässigkeit und Energie, haben aber die Züchter in jenen überseeischen Ländern ihrem Produkte durch bessere Behandlung der Thiere, durch sorgfältigere Zucht, endlich

aber auch in neuester Zeit durch vorzügliche Wäsche einen solchen Werth zu verleihen gewußt, daß geringe und mittlere Wollen kultivirter Länder mit diesen äußerst geringen Produktionspreisen unterliegenden Wollen nicht mehr konkurriren können und nur noch das edelste Produkt an Wolle, welches auf dem Markte für Naturwäsche 100 Thlr. und darüber erzielt, verhältnißmäßig aber eine geringe Verwendbarkeit besitzt, den Kampf siegreich besteht, den es momentan hatte aufgeben müssen, weil eine Ueberproduktion feiner Wollen eingetreten war.

Der ostdeutsche Züchter wandte sich im Beginn dieses Kampfes zwei Richtungen zu, die eine suchte durch Massenproduktion an Wolle dasjenige zu ersetzen, was am Preise wegfiel, die andere folgte dem Beispiel unserer westlichen Nachbarn und der Engländer, indem sie der Fleischproduktion größere Aufmerksamkeit zuwandte.

Wenige Züchter hielten die hochfeine edle Tuchwolle fest.

Noch haben sich die Ansichten nicht vollständig geklärt, noch schwanken viele Züchter zwischen Kammwollen und langen Tuchwollen, noch nicht hat sich das Bild des reinen Fleischschafes vollständig dem Auge des danach strebenden Landwirthes eingeprägt, er sucht deshalb oft durch Größe das zu ersetzen, was mehr Sache der Form ist, dennoch aber brechen sich gewisse naturgemäße Züchtungen schon in so weit Bahn, daß man ihre Hauptzüge sich in großartigen Umrissen bilden sieht.

So haben es die Ostseeprovinzen wohl begriffen, wie wirthschaftliche Verhältnisse und Jahrestemperatur und Regenfall sie dazu berufen, Kammwollen zu produziren.

So hebt sich eine gelungene, durch den Export nach England und Frankreich begünstigte Fleischschafzucht nach und nach in den niedersächsischen Provinzen rechts und links der Elbe heraus. Gegründet auf Bezüge aus Frankreich, hat die oben erwähnte Kammwollzucht der Ostseeprovinzen sich mehr der Merino- als der glatten Kammwolle zugewendet, sie hat aber in dieser Beziehung, wie uns die Pariser Ausstellung klar offenbart, das Mutterland ihrer Zuchtthiere schon eingeholt, aber nicht übertroffen, während das Urtheil der französischen Jury selbst unumwunden eingestand, daß in der feinen Tuchwollrichtung der schlesische Züchter noch unerreicht dasteht, indem sie erklärte, daß unter den 14 schlesischen Züchtern, denen sie die goldene Medaille hätten zuerkennen müssen, der geringste noch immer den höchsten Rang in jedem anderen Lande eingenommen haben würde.

Bei der Fleischschafzucht hat man bisher im Allgemeinen den Southdowns und deren Kreuzungen den Vorzug gegeben, während die Versuche mit anderen größeren englischen Racen mehr vereinzelt dastehen, doch werden in einzelnen, dafür geeigneten Lokalitäten die Zuchten von Leicester, Cotswold, Lincolnshire und anderen größeren englischen Racen, die in den üppigen Weiden reicher Niederungen gewiß ihre große Berechtigung haben, empfohlen.

Die mit der Wäsche der Wolle auf dem Rücken der Schafe verbunnen vielfachen Schwierigkeiten, der Wunsch, Menschen und Thieren diese greifende Operation zu ersparen, hat theils zu Versuchen geführt, die olle ungewaschen zu verkaufen, theils zu Anstrengungen, die ungewaschen schorene Wolle, welche schlecht verkäuflich war, mechanisch zu waschen.

In letzterer Beziehung macht sich zuerst das sogenannte Hétsey'sche Waschverfahren, aus Ungarn stammend, geltend; es hat sich bei uns nicht ewährt.

Ueber die von dem Berliner Chemiker Richter angewendete Wasch-

methode, über welche eine Kommission des Kollegiums im vorigen Jahre berichtet hat, sind die Akten noch nicht geschlossen.

Wir zweifeln nicht, daß es den vereinten Anstrengungen der Landwirthe, Chemiker und Mechaniker schließlich gelingen wird, eine Wollwasch-Methode zu finden, welche, die Rückenwäsche ersparend, ein für den großen Markt geeignetes Produkt an rein gewaschenen Wollen liefern wird, welche wegen ihres gesteigerten Nettowerthes der Wollfaser einen weiteren Landtransport auszuhalten vermag, als die mit schwerem Fett und Schmutz belasteten, auf dem Rücken oder gar nicht gewaschenen Wollen. Bemerken wollen wir jedoch, daß nach dem Urtheile mancher Fabrikanten hochfeine Wollen durch eine längere Lagerung in dem ihnen nach der Naturwäsche verbleibenden Fett erst den höchsten Werth gewinnen.

Die Benutzung der Schafmilch und eine besondere Zucht der Schafe in dieser Richtung kommt in unserem Staate nur so vereinzelt vor, daß wir darüber Ew. Excellenz keinen speciellen Bericht abstatten können.

Zu den einzelnen Landestheilen übergehend bemerken wir, daß in Litthauen noch eine verhältnißmäßig starke Zucht von Landschafen stattfindet, weil dort auch der kleinere bäuerliche Besitzer sich noch Schafe zur Befriedigung des eigenen Konsums an Fleisch und Wolle hält. Das dortige Landschaf liefert bei zweimaliger Schur 4 — 5 Pfd. Wolle und schon im Alter von 1¼ Jahren ein Lamm, soll aber große Ansprüche an Fütterung machen, weshalb jetzt eine Kreuzung mit englischen Downschafen vorgenommen wird, welche das Futter günstiger verwerthet.

Die Zucht der Merinos ist von 62,730 Stück im Jahre 1822 in der Provinz Preußen auf 3,752,819 Stück, von denen 287,774 Stück auf den Regierungsbezirk. Gumbinnen treffen, gestiegen.

Während man früher in der Richtung der hochfeinen Tuchwolle sich bei dieser Schafrace bewegte, hat man neuerdings überall, mit sehr vereinzelten Ausnahmen, die den klimatischen Verhältnissen angemessenere Produktion der Merinokammwolle bevorzugt, mit der neuerdings die Fleischschafzucht, auf englische Racen begründet, in Konkurrenz tritt.

Im Regierungsbezirke Königsberg finden wir ganz analoge Verhältnisse, nur treten die Landschafe, 345,821 Stück von der Gesammtzahl von 1,308,068 Stück weniger in den Vordergrund, als im Regierungsbezirke Gumbinnen, wo sie noch die Hälfte des Schafbestandes ausmachen.

In Westpreußen empfindet man den Rückgang der Preise für mittlere Wolle stark, dort existirt noch eine Heerde in Belschwitz, welche den schlesischen Heerden an Feinheit gleich, wenn auch an Kraft nachsteht, und wie diese just hohe Preise für ihre Wolle erzielt; sonst hat die Züchtung, durch Negretti und Rambouillet auf Fleischschafe gehend, einen ähnlichen Verlauf genommen wie in den übrigen Theilen der Provinz Preußen.

Die Provinz Pommern, welche sich seit dem letzten Dezennium mit großem Eifer der Merinokammwollzucht zuwandte, nimmt in dieser Beziehung einen hervorragenden Rang ein; dort zeigt sich in einem geringeren Grade die Neigung, sich der englischen Fleischschafzucht zuzuwenden, und wo dies geschieht, hält man sich mehr an eine Kreuzung des pommerschen Landschafes mit langwolligen englischen Racen als an diejenige mit kurzwolligen Southdowns, welche mehr zur Paarung mit Merino-Merzschafen verwendet werden.

Ueber Kreuzungen mit Oxfordshiredowns spricht man sich in Pommern sehr günstig aus, weniger zufrieden über die Cotswolds, denen man Weichlichkeit vorwirft.

Importirt wurden in dem Bezirke der pommerschen ökonomischen Gesellschaft durch die als sehr reell empfohlene Firma Schütt und Ahrens in Stettin:

237 Stück Southdowns,
139 „ Oxfordshiredowns,
74 „ Cotswolds,
2 „ Lincolnshires,

zusammen 452 Stück, während für das Frühjahr 1869 gegen 200 Stück Southdowns bei derselben Firma bestellt sein sollen.

Wie der berühmte Southdowns-Züchter Lord Sondes die Generalagentur für den Verkauf fremder Schafe nach den Ostseehäfen dem General-Sekretär Herrn Martiny übertragen hat, so hat der ebenso berühmte Lord Walsingham die Herren Schütt und Ahrens zu seinen General-Agenten gemacht.

Weniger bestimmt, wie in den vorgedachten Provinzen, hat sich die Züchtungsrichtung bisher in der Mark Brandenburg ausgesprochen, man schwankt noch zwischen langer Tuchwolle, Kammwolle und Fleischschafen, welche letztere in der Southdown-Richtung namentlich in der Nähe der Hauptstadt vertreten erscheint.

In der auf starke Schafhaltung angewiesenen Provinz Posen leidet man ebenfalls sehr unter dem Druck der Wollkonjunktur und schwankt, welcher Richtung man sich zuwenden solle, ob man wieder auf Feinheit oder auf die Produktion von Fleisch gehen soll.

Für das Rambouillet-Schaf, dem man schlechte Futterwerthung vorwirft, spricht sich in dieser Provinz keine Neignng aus. Kreuzungen mit englischen Racen und deutschen Kammwollschafen sollen befriedigende Resultate gegeben haben.

Wie es natürlich ist, hat sich die Neigung zur Kammwoll- und Fleischschafzucht mehr in dem nördlichen Theile der Provinz, dessen Verhältnisse den angrenzenden Provinzen Pommern und Westpreußen analog sind, Bahn gebrochen, während der südlichere Theil sich mehr der Feinwollzucht zuzuneigen scheint.

In dieser Provinz ist der Schafstand zwar in der Abnahme, doch ist diese gegen 1864 nur unbedeutend, man zählte:

1861 1,542,380 Stück,
1864 1,743,747 „
1867 1,717,842 „

Unser Mitglied, Herr Lehmann-Nitsche, ragte durch seine schönen, vortrefflich behandelten Wollen auf der Pariser Ausstellung unter den langen Tuchwollen ebenso hervor, wie unser Mitglied Herr v. Homeyer-Ranzin und Herr Holtz-Saatel dies in Bezug auf Merino-Kammwolle thaten.

Die in Bezug auf die Produktion feiner Tuchwollen altberühmte und noch jetzt unerreicht dastehende Provinz Schlesien weist eine wesentliche Veränderung im Schafstande auf; derselbe betrug:

1849 2,886,834,
1852 2,818,454,
1855 2,413,910,
1858 2,379,505,
1861 2,611,743,
1864 2,807,231,
1867 2,631,117.

Der niedrigste Stand war 1858, der höchste 1849; zwischen beiden hält der jetzige ungefähr die Mitte.

Die eingetretene Verminderung giebt übrigens zu Besorgnissen keine Veranlassung, da erhöhtes Körpergewicht und fortschreitende, die Rindviehhaltung mehr begünstigende Kultur als die gesunden Grundlagen dieser Verminderung anzusehen sind.

Hochfeine schlesische Wollen sind seit dem letzten Wollmarkte trotz der allgemein ungünstigen Konjunkturen eine gesuchte Waare, die berühmte Liptiner Wolle ist auf mehrere Jahre hinaus mit 150 Thlr. der Centner verkauft, und von überall her hört man, daß die hochfeinen Heerden ihr Produkt schon im Voraus zu lohnenden Preisen an den Mann gebracht haben.

Da diese hochfeinen Heerden in der Zeit der Richtung nach Massenproduktion nicht stehen geblieben sind, sondern ihren Wollreichthum, ohne Feinheit und Adel hintenanzusetzen, gleichzeitig mit einer Verbesserung des Körperbaues vermehrt haben, so empfangen sie auch den gerechten Lohn für ihre Ausdauer.

In der Provinz Sachsen tritt die Richtung auf Wolle, wie überhaupt die Schafzucht immer mehr zurück, Mastmaterial wird verlangt, und demgemäß sind Kreuzung mit englischen Fleischschafen, sowie Import von Hammeln aus Meklenburg, Pommern und Preußen an der Tagesordnung. Rambouillets finden sich nur vereinzelt.

Diese Richtung tritt in Westfalen, am Rhein, im Nassautschen, in Hessen und Sigmaringen ebenfalls hervor, und um so verschärfter, je weniger bei vorherrschendem Kleinbesitz und großer Dichtigkeit der Bevölkerung überhaupt Schafhaltung in die Reihe der landwirthschaftlichen Gewerbe eingreift.

Hannover ist ebenfalls bestrebt, durch Kreuzungen mit englischen Fleischschafen, namentlich Southdowns und Leicesters, seine Schafe zur Fleischbildung günstiger zu disponiren, während man sich zur Kreuzung des schon zu Karls des Großen Zeiten berühmten ostfriesischen Schafes holländischer Böcke bedient, welche die Eigenschaften des ostfriesischen Schafes, bei denen die Milchnutzung ebenfalls in die Wage fällt, günstig gehoben haben sollen.

Völlige Klarheit über die einzuschlagende Richtung in der Schafzucht herrscht jedoch in Hannover auch noch nicht, wie dies bei den lokal so sehr verschiedenen Verhältnissen dieser räumlich sehr ausgedehnten, aber verhältnißmäßig schwach bevölkerten Provinz nicht anders sein kann.

Dagegen hat in Schleswig-Holstein sich die ganz bestimmte Richtung auf die Produktion von Fleischschafen herausgebildet, die sich dort in einem dem englischen Klima ähnlichen, neben der Rindviehzucht gewiß sehr günstig entwickeln wird, da auch in anderen Beziehungen wie denjenigen des Klimas die Verhältnisse englischen ähnlich sind und der Export nach dem Fleisch konsumirenden England sich günstiger gestaltet wie aus dem Binnenlande.

Von hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiete der Literatur in Bezug auf die Schafzucht können wir Ew. Excellenz für den Umfang der Monarchie Nichts nennen; als eine fleißige Arbeit, die namentlich dadurch an Interesse gewinnt, daß sie aus der Feder eines polnischen Landsmannes hervorgegangen ist, dürfte eine Abhandlung von J. Stanowski über die Abstammung der berühmtesten Merinostamm-

## Uebersicht
der auf Grund des Gesetzes vom 7. März 1850 in der Zeit vom 1. August 1864 bis 31. Juli 1868 ertheilten Jagdscheine.

| Es wurden ertheilt in der Zeit vom | in der Provinz | | | | | | | | Gesammtzahl | Davon sind ertheilt | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Preußen | Brandenburg | Pommern | Schlesien | Posen | Sachsen | Westfalen | Rheinland | | gegen Bezahlung | unentgeltlich. |
| 1. August 1864 bis 31. Juli 1865 .... | 10,078 | 11,533 | 5,660 | 15,454 | 5,801 | 15,908 | 10,795 | 16,925 | 92,154 | 87,049 | 5,105 |
| " 1865 " 1866 .... | 9,619 | 11,496 | 5,356 | 15,061 | 5,733 | 15,666 | 11,618 | 16,942 | 91,491 | 86,522 | 4,969 |
| " 1866 " 1867 .... | 9,582 | 11,494 | 5,067 | 14,939 | 5,779 | 15,642 | 11,558 | 17,204 | 91,265 | 86,265 | 5,000 |
| " 1867 " 1868 .... | 9,131 | 11,744 | 5,376 | 15,207 | 5,581 | 15,883 | 11,310 | 17,938 | 92,170 | 87,263 | 4,907 |
| Durchschnittlich für das Jahr.. | 9,602 | 11,567 | 5,365 | 15,165 | 5,724 | 15,775 | 11,320 | 17,252 | 91,770 | 86,775 | 4,995 |
| Nach der Zählung vom Jahre 1867 kommt in den verschiedenen Provinzen und im ganzen Staat je ein Jagdschein auf Personen .......... | 322 | 235 | 271 | 237 | 270 | 132 | 151 | 201 | 214 | 227 | 3,936 |

heerden zu bezeichnen sein, die leider für das größere Publikum dadurch an Werth einbüßt, daß sie in polnischer Sprache geschrieben ist.

Der beiliegende deutsche Stammbaum der berühmtesten Stammschäfereien spanischen Ursprungs von demselben Verfasser wird genügen, um den Fleiß dieses Bewohners der Provinz Posen zu zeigen und Ew. Excellenz die erfreuliche Ueberzeugung zu verschaffen, daß die von der polnischen Nationalität unseres Staates bisher weniger gepflegte Landwirthschaft auch dort in einem gedeihlichen Fortschreiten begriffen ist, wovon auch die von nicht centralisirten polnischen Vereinen veranstalteten Thierschauen, denen unser Mitglied Elsner von Gronow beiwohnte, ein bemerkenswerthes Zeichen gegeben haben sollen.

## Landwirthschaftliche Nebengewerbe.

### Produkte aus dem Pflanzenreiche.

Die letztverflossenen Jahre sind für den Betrieb der landwirthschaftlichen Nebengewerbe nicht günstig gewesen. Der Konsum vieler Produkte hat sich verringert, über Ueberproduktion wird geklagt, der Kapitalmangel macht sich hier und da fühlbar. Die Folge davon ist, daß neue gewerbliche Unternehmungen von größerer Bedeutung nicht entstanden sind, daß andere Zweige der ländlichen Industrie mehr und mehr aufhörten und getrennt von dem Betriebe der Landwirthschaft sich zu selbstständigen Fabriken ausgebildet haben.

Die größtentheils mit unvollkommenen Werken versehenen kleinen Mühlen — die Kundenmühlen — beschaffen für die umliegenden Haushaltungen die Anfertigung von Mehl und Schrot; sie bestehen fast überall als landwirthschaftliche Nebengewerbe, während die Großmüllerei zu einem selbstständigen Geschäfte erwachsen ist, welches meistentheils in und neben größeren Städten vorkommt, oder, wie in den Provinzen Posen, Sachsen, Brandenburg, auch auf dem Lande betrieben wird.

Auf Plätzen, die für eine billige Beschaffung des Getreides und den Export günstig belegen sind, befinden sie sich in schwunghaftem Betriebe, die kleinen Mühlen dagegen genießen bei zu großer Konkurrenz geringe Vortheile.

Diese größeren Mühlen in den Städten würden hier Erwähnung nicht verdienen, wenn durch sie nicht der so wünschenswerthe Zustand erreicht würde, daß ein Export von Mehl anstatt Korns nunmehr stattfindet und die Kleie den Wirthschaften zur Verfütterung erhalten bleibt. So verarbeitet eine Mühle am Ausfluß der Schwentine bei Kiel theils mit Wasser-, theils mit Dampfkraft mittelst 7 Turbinen auf 48 Mahlgängen binnen 24 Stunden bis 4000 Scheffel Getreide. Den holsteinschen Landwirthen kommt von dieser und anderen Mühlen die Kleie zu Gute, welche sich in Meierei-Wirthschaften rasch Eingang verschafft hat und für den Preis von 2 Thlr. für 100 Pfund in diesem Jahre massenhaft begehrt wird. Ebenfalls sind in Stettin an 50,000 Wispel Korn vermahlen, wovon die Kleie zum großen Theile im Inlande Verwendung findet, während das Mehl nach Schweden ausgeführt wird. — Im Binnenlande liegt die Großmüllerei mehr darnieder, da der Mehlhandel durch die Mahlsteuer gedrückt wird. Der Bericht des schlesischen Central-Vereins sagt darüber Folgendes: „Fragen wir nach dem Darniederliegen des Mehlhandels, so liegt derselbe lediglich in dem Bestehen der Mahlsteuer. So

groß die Kosten und Mühen sind, die mit der Aufbewahrung und Bearbeitung des Getreides verbunden sind, so zieht sie der Kaufmann dennoch den Weitläufigkeiten vor, die ein steuerpflichtiger Artikel mit sich bringt. Die Mahlsteuer hemmt direkt und indirekt die Bildung größerer Mehlvorräthe an denjenigen Punkten, in denen allein sich ein lebhafter Handel entwickeln kann, nämlich in den großen Städten, und ohne Vorrathsbildung ist ein gesunder Handel nicht möglich. Mühlen in steuerfreien Bezirken sind der Regel nach durch die Ungunst der Lage, durch die Schwierigkeit des Transportes außer Stand gesetzt, dem großen Verkehr zu dienen. Die wenigen, deren Lage eine günstige ist, finden doch Schwierigkeiten, ihre Vorräthe in den größeren Städten abzugeben, weil sie bei einer Lagerung derselben die Zinsen für die verauslagte Steuer zu tragen hätten." — Von besonderen nachtheiligen Folgen für die Müllerei ist der Nothstand in Preußen gewesen. Die dortigen größeren Mühlen konnten zu der Zeit kein Getreide erhalten, der geringe Konsum von Brodstoffen, welcher Ausfall für das Nothjahr auf 300,000 Ctr. angeschlagen wird, ließ die kleinen Mühlen unbeschäftigt. Dieser Nothstand wies auch auf die ausgedehntere Benutzung der Kleie zum Brode hin. Die Liebig'schen Vorschläge, bei der Brodbereitung die Kleie überall mit zu verwenden, wurden bekannt, sowie dessen Anempfehlung chemischer Mittel bei der Gährung zur Vermeidung von Brodverlust. Einen größeren Erfolg haben alle diese durch die Nothstandsfrage hervorgerufenen Anheimgaben nicht gehabt. Sie scheiterten vorzüglich an der Vorliebe für die altgewohnte Speise, so verschieden das Brod auch in den verschiedenen Gegenden, selbst mit Benutzung der Kleie, hergestellt wird, und an der althergebrachten Gewohnheit der Zubereitung mit Sauerteig.

Das Getreide des gegenwärtigen Jahres ist mehlreich.

Die Graupen- und Griesfabrikation, auch die Anfertigung von Nudeln ist in vielen Bezirken, so in den Provinzen Sachsen und Hannover, in Zunahme. Etablissements von mittlerer Größe in der Provinz Sachsen verarbeiten Gerste auf Graupen und Weizen auf Gries mit angemessenem Vortheile, während sie bei der Fabrikation von Weizenmehl mit großen Mühlen nicht konkurriren können.

Stärkefabriken befinden sich hauptsächlich in den Provinzen Brandenburg und Schlesien. Zum größten Theile wird nasse Stärke bereitet, welche in den Syrupskochereien u. s. w. Verwendung findet. Die trockene Stärke wird von Stettin aus nach England abgesetzt, von Schlesien, wo die Fabriken sich in den letzten Jahren in einzelnen Bezirken (Glogau) der Zahl nach verdreifacht haben, nach Sachsen und Oesterreich. Auf Veranlassung des Vereins der deutschen Stärkefabrikanten und auf eine Vorstellung desselben, betreffend die Lombardirung der Stärke, hat das königliche Haupt-Bank-Direktorium beschieden, daß die trocknen Stärkefabrikate im Lombardverkehre der preußischen Bank ebenso als Unterpfand anzunehmen seien, wie Mehlfabrikate, sofern an dem Orte, wo die Beleihung stattfindet, Räumlichkeiten vorhanden sind, welche sich zur Aufbewahrung der Fabrikate eignen.

Zuckerfabriken waren im verflossenen Jahre im Zollverein 281 Betriebe, in Preußen 242. Eine vergleichende Uebersicht der in den Jahren 1860 bis 1867 jährlich erhaltenen Einnahmen von ausländischem Zucker und Syrup, sowie an Rübenzuckersteuer und den für ausgeführten Zucker gewährten Vergütungen ergiebt folgende Zahlen:

Die Kampagne 1867/68 gehört nicht zu den günstigeren. Man kann

annehmen, daß „die Folgen des Krieges lähmend auf das Gedeihen dieses Industriezweiges einwirkten, und daß die 1867er Rübenernte der des vorigen Jahres an Quantität und Qualität nachstand, hier und da auch von den Fabrikbesitzern zur Begegnung der Ueberproduktion von Zucker die Rübenbestellung um etwa 10 pCt. gegen das Vorjahr verringert wurde." So haben beispielsweise die 14 Zuckerfabriken im Kreise des landwirthschaftlichen Vereins Halberstadt:

1866/67 2,502,725 Ctr. Rüben,
1867/68 2,180,038 „ „

verarbeitet und daraus

also 1866/67 = 213,585 Ctr. : 8,53 % Rohzucker,
1867/68 = 182,453 „ : 8,30 % „

gewonnen.

Die Rübenzucker-Fabrikation ist am ausgebreitetsten im Centralvereins-Bezirke Sachsen, in einzelnen Bezirken so ausgebreitet, daß das Gewerbe im Allgemeinen daran leidet, daß zu viele Fabriken für die Fläche vorhanden sind, seit die Rübenmüdigkeit den Rübenbau einzuschränken zwingt. Viele Fabriken sind dadurch zu vermindertem Betriebe genöthigt.

Im Oderbruch sind zwei neue Fabriken errichtet.

Das Morgenstern'sche Scheidungsverfahren wird in mehreren Fabriken versucht. — Ueber das Diffusionsverfahren bei der Zuckerfabrikation ist vom Landrath Rimpau im Oktober-November-Heft des Monats-Blattes der preuß. Annalen der Landwirthschaft ein ausführlicher Bericht erstattet worden. Die komparativen Versuche, welche mit Fütterung von Diffusions-Rückständen im Vergleich mit Preßrückständen angestellt worden sind, haben ein für die ersteren nicht günstiges Resultat gehabt. Hierin wird der Grund zu finden sein, weswegen das Diffusionsverfahren trotz anderer, nicht unbedeutender Vortheile keinen rascheren Eingang findet.

Sowie in der Provinz Preußen und Posen die früher angelegten Fabriken nach und nach haben eingehen müssen, so werden diejenigen Gegenden, welche keine sehr zuckerreiche Rübe anbauen, von der Rübenindustrie um so mehr fern bleiben müssen, als die vielfach ventilirte Frage über Steuerveränderungen die unbehagliche Lage selbst der bestehenden Fabriken erhöht, die unsicher situirt oder bei denen Entschlüsse über durchgreifende Aenderungen durch äußere Verhältnisse geboten sind. „Jede Aenderung in der Besteuerung scheint weder im Interesse der Landwirthschaft noch der Fabriken, noch der Steuerverwaltung zu liegen, denn mit wenigen Ausnahmen sind die Rübenzuckerfabriken nach den neuesten Konstruktionen eingerichtet und bestrebt, das höchst mögliche Zuckerquantum aus dem Rohmaterial zu gewinnen, während die mit den Fabriken verbundenen Landwirthschaften wiederum bemüht sind, die zuckerreichsten Rüben zu kultiviren. Da nach dieser Richtung hin Landwirthschaft und Technik Hand in Hand gehen und dieses Ziel seit Jahren angestrebt und verfolgt wird, so ist durch die Besteuerung des Rohmaterials im Gegensatz zur Fabrikatsteuer fort und fort der Impuls zur Hebung der Kultur und der Fabrikation gegeben. Die steuerliche Abfertigung ist nicht mit Unbequemlichkeiten für die Fabrikanten verbunden und der gegenwärtige Steuermodus ist derjenige, den dieselben allen anderen vorziehen."

Die Rübenernte 1868 ist in der Quantität nicht hoch, aber in Bezug auf den Zuckergehalt sehr befriedigend ausgefallen.

Die Cichorie und Zuckerrübe werden als Surrogat des Kaffees in ausgedehnter Weise angebaut, obgleich sie hier und da mit und als Zeichen

der größeren Wohlhabenheit dem Kaffee weicht. Während sie vielerorts zum eigenen Bedarf in kleinen Parzellen kultivirt wird, findet sich ein ausgedehnterer Bau derselben zu Fabrikzwecken hauptsächlich in den Provinzen Hannover, Sachsen und Schlesien. In Schlesien sind es hauptsächlich die kleinen Grundbesitzer, welche den Anbau betreiben. Der Absatz der Fabriken nimmt dort seine Richtung nach Posen, Preußen, Polen und Galizien. Die Fabriken im Hoya'schen (Provinz Hannover) verarbeiten jetzt weniger Rohmaterial denn früher, wohingegen diejenigen Ostfrieslands für den Export nach Schweden, Norwegen und Dänemark nicht unerheblich arbeiten. Am lebhaftesten wird die Cichorienfabrikation jedoch in der Provinz Sachsen — in Magdeburg, Nordhausen — betrieben, wo unter andern im Jahre 1866 in Nordhausen 27,000 Ctr. produzirt worden sind.

Die Bearbeitung und das Verspinnen des Flachses ist trotz der Bemühungen fast aller landwirthschaftlichen Vereine auf dem Standpunkte geblieben, auf welchem es seit Jahren steht. Dieser Zweig der ländlichen Industrie wird fast ausschließlich von den kleinen Besitzern, von den Dienstbauten und Tagelöhnern in althergebrachter Weise betrieben. Die neueren Methoden finden keinen Eingang. Erst da, wo rein kaufmännische Betriebe, wo Bereitungsanstalten und Spinnereien in Frage kommen, ändert sich die Sache langsam zum Bessern. In der Provinz Hannover, wo die Bearbeitung und Verspinnung des Flachses in allen Gegenden die erheblichste Nebenbeschäftigung des Landmanns und daher von großer Wichtigkeit ist, haben sich die landwirthschaftlichen Vereine besondere Mühe gegeben, eine günstige Einwirkung auszuüben. Es sind Sachverständige nach Belgien geschickt, es wurden unter der Aegide des Central-Ausschusses Flachs-Bereitungs-Anstalten errichtet, auf die bessere Kultivirung des Bodens, auf Einführung von Flachs- und Brech- und Schwing-Maschinen hingewirkt. Die Bereitungs-Anstalten mußten wieder eingehen, weil den Anstalten das erforderliche Quantum Rohflachs nicht zugeführt wurde, da die Produzenten, die eigene Bearbeitung vorziehend, nur den fast mißrathenen Flachs abzugeben geneigt waren. Die zweckmäßigeren Maschinen und deren Einführung ist nicht ganz ohne Erfolg im Göttingen'schen gewesen; im Wendlande gelang es versuchsweise, das belgische Verfahren in Bezug auf den Anbau, das Kapellen und Rötten im verflossenen Jahre einzuführen. In anderen Bezirken, wo ebenfalls der Flachsbau von größter Wichtigkeit ist, selbst zum Export in bedeutendem Maße betrieben wird, sind keine Fortschritte eingetreten. Aehnlich verhielt es sich in den meisten übrigen Provinzen. Günstig wirkt für die Umgegend eine in Insterburg angelegte Flachsgarn-Maschinen-Spinnerei, ebenfalls eine Fabrik zur Bearbeitung des Flachses in Syczodrowo bei Kosten. In der Provinz Schlesien wird zwar von den Kleinbesitzern, Inst- und Dienstleuten der Flachs in althergebrachter Weise zubereitet, der Großgrundbesitz nimmt sich hier aber der Kultur mehr selbst an, eine Anzahl kaufmännisch be- iebener Bereitungsanstalten fördern den Handel und wirken günstig auf esen Industriezweig, der der Förderung hier wie überall noch sehr bedarf.

Die Oelfabrikation befindet sich bei der massenhaften Einführung s Petroleums anscheinend in einem Uebergange, der ihr nicht förderlich in wird. Sollte in Folge der weiteren Einführung des Petrolenms der apsbau zurückgehen, so werden die Oelmühlen, denen es jetzt nur mög- ch ist, durch die hohen Oelkuchenpreise eine Rente zu ziehen, ferner, wie zum Theil jetzt schon mit Ausnahmen großer Etablissements der Fall , ihren Betrieb einstellen müssen. Da viele Wirthschaften auf die

Fütterung von Oelkuchen angewiesen sind, so wird eine solche Einschränkung des Rapsbaues den Landwirthen keine geringe Verlegenheiten bereiten. Es ist deshalb die Einführung von Palmnußölfabriken, deren mehrere entstanden sind, von nicht unerheblicher Wichtigkeit. Das Rapsmehl derjenigen Fabriken, welche das Fett durch Extraktion mittelst Schwefelkohlenstoff gewinnen (Heyl in Berlin), wird gern gefüttert. Das Palmnußmehl ist zwar an Fett ärmer als die Preßkuchen, aber an Stickstoff reicher.

Das für die Landwirthschaft wichtigste Nebengewerbe, die Spiritus- und Branntweinbrennereien, war in der Kampagne 1867/68 günstig situirt; die Preisverhältnisse des Spiritus ließen eine gute Verwerthung der Kartoffeln zu. Freilich war es in Folge der geringen Kartoffelernte nicht möglich, den Betrieb besonders auszudehnen. In der Monarchie befinden sich über 9,200 Brennereien, wovon im Jahre 1867 etwa 7000 in Betrieb gewesen sind. Dieselben haben über 10 Millionen Thlr. an Branntweinsteuer gezahlt; es sind 4,500,000 Scheffel Getreide und 25,700,000 Scheffel Kartoffeln verbrannt. Die nachstehende Statistik für die Jahre 1864 bis inkl. 1867 ergiebt das Nähere. (S. 64.)

Die kleinen, sog. landwirthschaftlichen Brennereien tragen zu der Steuer kaum 4% bei. Sie befinden sich hauptsächlich in den Bezirken, wo der Besitz vertheilt ist, während die größten Betriebe mit einer Steuer von mehr als 5000 Thlr. sich in der Provinz Brandenburg mit über 25%, und in der Provinz Posen mit 20%, in Schlesien mit 18%, und in Sachsen mit 12% befinden. Die kleinen Brennereien sind schon seit Jahren mehr und mehr eingegangen, wo nicht ein vortheilhafter Branntweinhandel damit verknüpft ist. Dies ist in den letzten Jahren besonders in den neu hinzugekommenen Provinzen der Fall gewesen.

Große, wirthschaftliche Vortheile gewähren die Brennereien überall und fördern durch den Kartoffelbau die Kultur des Bodens. Die pekuniären Vortheile, welche sie gewähren, sind nach Lage der in Frage kommenden landwirthschaftlichen Verhältnisse sehr verschiden. So ergiebt es sich denn, daß mehrere Gegenden die Konkurrenz der günstiger gelegenen Fabriken nicht bestehen können. Aus solchen Bezirken sind überall Bitten hervorgegangen, den Steuermodus zu verändern, anstatt der Maischraumsteuer die Fabrikatsteuer einzuführen, indem man hofft, daß diese Steuerveränderung günstig wirken werde für den Betrieb von Brennereien in solchen Gegenden, wo die Kartoffel an Masse und Güte geringere Erträge giebt, und wo der vertheilte Grundbesitz die Anlage nur kleiner Brennereien gestattet. Dabei wird darauf hingewiesen, daß geringere Bodenprodukte als Brenngut verwandt werden könnten und nicht wie jetzt die Maischsteuer den Fabrikanten zwingen würde, die besten zur menschlichen Nahrung geeigneten Stoffe zu verbrennen und in Viehfutter umzuwandeln.

Außer den landwirthschaftlichen Vereinen haben sich andere Korporationen für die Sache interessirt, so ist von der Handelskammer zu Osnabrück im Mai 1868 eine Denkschrift über diesen Gegenstand verbreitet und dem Reichstage des norddeutschen Bundes vorgelegt, — die für das Gewerbe günstigeren Gegenden schließen sich diesen Wünschen auf Steuerveränderung nicht unbedingt an, oder erklären sich entschieden dagegen. Der Centralverein Sachsen führt ausdrücklich an, wie man der Meinung sei, daß bei den Bemühungen der königlichen Regierung, den Verkehr mit Spiritus neu zu beleben, ein Aufschwung des Gewerbes sicher zu erwarten sei, „und um so mehr, als man nicht gewillt zu sein scheint, die

altbewährte Maischraumsteuer zu verlassen und die zu Defrauden so vortrefflich geeignete Fabrikatsteuer einzuführen, oder gar wie Oesterreich mit Pauschalirung zu experimentiren." Beides würde, meint der Berichterstatter, zum finanziellen Ruin vieler Brennerei-Besitzer wie zur Verminderung der Spiritussteuer-Einnahme der Vereinsländer führen.

Der Siemens u. Halske'sche Alkohol-Meßapparat soll als geeignetes Kontrollmittel äußerst günstige Ergebnisse liefern.

Von verschiedenen Seiten vorgetragene Bitten auf Frachtherabsetzung für Spiritus auf den Eisenbahnen mußten abschlägig beschieden werden. Dahingegen haben wir Ew. Excellenz Einwirkung zu verdanken, daß die Herabsetzung des hohen englischen Eingangszolles auf preußischen Spiritus auf's Neue in Anregung gebracht ist.

Die durch das Bundesgesetz vom 8. Juli bewirkte Festsetzung über Haftbarkeit der Brennerei- wie der Brauerei-Besitzer beseitigt dringende Wünsche.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind die Melassenbrennereien, deren in den letzten Jahren viele entstanden sind, und welche die Spiritusproduktion in großem Maßstabe betreiben. Leider aber gehen durch den Export der aus der Melasse fabrizirten Schlempekohle unsern Rübenböden sehr werthvolle Pflanzen-Nährstoffe verloren.

Mit günstigem Erfolge arbeiten die Preßhefefabriken. Vielfach sind Brennereien dazu eingerichtet.

Während die Brennereien günstiger auf dem Lande situirt sind, arbeiten die größeren Brauereien in den Städten mit mehr Erfolg. Auf den Gütern will der Betrieb untergähriger Biere nicht gelingen. Die Vorliebe für bayersche Biere ist in steter Zunahme, der Konsum obergähriger Biere läßt bedeutend nach. Aus der nachstehenden Tabellen-Statistik der Brauereien in Preußen für die Jahre 1864 bis inkl. 1867 S. 66 ist eine stetige Abnahme der auf dem Lande sich befindenden Brauereien ersichtlich. Nur da, wo sich die Bevölkerung an Bier als Haustrunk gewöhnt hat, wo den Deputanten und Dienstleuten Bier gereicht wird, bleiben die landwirthschaftlichen Brauereien bestehen. Eine einschneidende Bedeutung für die landwirthschaftlichen Betriebe haben sie kaum. Wo es den bayerschen Bierbrauereien gelingt, ein vorzüglich schmackhaftes Fabrikat zu erzeugen, ist der Absatz ein stets gesicherter.

Für Brennereien wie Brauereien werden eiserne Kühlschiffe empfohlen, mit Windflügel und Rührwerk, zu Brennereizwecken besonders wird der Röhrenkühlung des Kupferschmidts Nägeli in Wegeleben rühmend gedacht.

Am Rheim und in Westfalen gewinnen die Krautfabriken weitere Ausdehnung. Auch am Fuße des Harzes bestehen Saftfabriken, welche aus gekochten Zuckerrüben Saft gewinnen und eindicken. Dieser Saft, wie jenes Kraut bilden ein Surrogat für Fett, welches zum Brode genossen wird.

## Produkte aus dem Thierreiche.

Mit den Fortschritten in der Rindviehzucht gewinnt die Milch sodie Bereitung von Butter und Käse wachsende Bedeutung. …nn auch in einzelnen Jahren, wie in dem letztverflossenen, veranlaßt …h geringe Futtererträge oder hohe Kraftfutterpreise der Ernährung der …dviehes eine geringere Sorgfalt geschenkt werden mußte oder eine …uktion der Kuhherden (namentlich in der Provinz Preußen) eintrat, …ist doch der Milchgewinn aus dem Rindvieh offenbar bedeutend im

## Statistik der Branntwein-Brennereien in Preuß

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jahr. | Gesammtzahl aller vorhandenen Brennereien | | Davon sind in Betrieb gewesen | | Von den in Spalte 4 u. 5 aufgeführte Brennereien haben der Zahl nach an Branntweinsteuer entrichtet | | | |
| | in den Städten | auf dem Lande | in den Städten | auf dem Lande | 5000 Thl. und darüber | 500 Thl. bis 5000 Thl. | 50 Thl. bis 500 Thl. | unter 50 Thlr |
| | | | | | | | I. | Alt |
| 1864 | 1,380 | 6,423 | 1,114 | 5,162 | 533 | 2,587<br>228 | 1,655<br>989<br>landwirth | 1,501<br>175<br>schaftlich |
| 1865 | 1,348 | 6,363 | 1,103 | 5,106 | 537 | 2,571<br>205 | 1,640<br>964<br>landwirth | 1,461<br>164<br>schaftlich |
| 1866 | 1,325 | 6,335 | 1,076 | 4,975 | 551 | 2,546<br>200 | 1,633<br>909<br>landwirth | 1,321<br>185<br>schaftlich |
| 1867 | 1,297 | 6,271 | 1,034 | 4,938 | 464 | 2,510<br>134 | 1,334<br>657<br>landwirth | 1,664<br>207<br>schaftlich |

**Anmerkung.** Obige Angaben umfassen zugleich diejenigen, die Branntweinsteuer mit Preu großherzoglich meklenburg-schwerinschen Enklaven Rossow, Netzeband Waldeck und Pyrmont, Lippe nebst Lipperode, Cappel und Grävenhag

| | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 19 | 48 | 10 | 32 | 1 | 10 | 9<br>5<br>landwirth | 22<br>1<br>schaftlich |

### II. Neu

Für die Zeit vom 15. Juli bis Ende Dezember 1867 in Hannover und den Gebietstheilen schaft Schaumburg, ferner für die Zeit vom 15. November bis Ende Dezember 1867

| | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 421 | 1,265 | 270 | 764 | 21 | 399<br>146 | 533<br>311 | 81<br>60 |

Steigen und das um so mehr, da die Erträge aus den Schäfereien zurückgehen und die Perdezucht eingeschänkt wird.

Wo irgend durch große Städte Absatz zu erlangen ist, wird die Milch frisch verkauft. Die Eisenbahnen erlauben auf weitere Entfernungen diesen Handel. Die Bereitung der Dauerbutter, als ein Artikel des Großhandels, geschieht namentlich in der Provinz Schleswig-Holstein, Hannover und Brandenburg. Den Bericht des Kieler General-Vereins erlauben wir uns Ew. Excellenz, um der Wichtigkeit willen, welche für diese neue Provinz die Molkerei-Produkte haben, vorzulegen. Er lautet folgendermaßen:

für die Jahre 1864 bis einschließlich 1867.

| 10. | | | 11. | | | 12. | | | 13. | 14. | | 15. | 16. | 17. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Branntweinsteuer-Einnahme. | | | | | | | | | Bevölkerung. | Es beträgt mithin pro Kopf | | | An Materialien sind von den Brennereien außer verschiedenen anderen Substanzen verbraucht worden | |
| Ueberhaupt (exkl. Restitutionen 2c.) | | | Davon gehen ab an Steuervergütung für exportirten 2c. Branntwein. | | | Bleiben | | | | die Steuer | | Das Konsumtions-Quantum, das Quart 2 Sgr. | Getreide. | Kartoffeln. |
| Thlr. | Sg. | Pf. | Thlr. | Sg. | Pf. | Thlr. | Sg. | Pf. | Kopfzahl. | Sg. | Pf. | Quart. | Scheffel. | Scheffel. |
| **Provinzen.** | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,421,644 | 21 | 11 | 2,439,737 | 20 | 8 | 7,981,907 | 1 | 3 | 18,522,782 | 12 | 11 | 6,46 | 4,648,238 | 27,525,005 |
| 365,078 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| Brennereien. | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,372,180 | 23 | 11 | 2,181,103 | 24 | 1 | 8,191,076 | 29 | 10 | 19,283,529 | 12 | 9 | 6,37 | 4,690,300 | 27,177,893 |
| 330,670 | 4 | . | | | | | | | | | | | | |
| Brennereien. | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,438,801 | 25 | 2 | 1,869,535 | 10 | 9 | 8,569,266 | 14 | 5 | 19,283,529 | 13 | 4 | 6,67 | 4,350,442 | 28,356,675 |
| 232,753 | 21 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Brennereien. | | | | | | | | | | | | | | |
| 9,794,874 | 25 | 11 | 1,610,731 | 8 | 8 | 8,184,143 | 17 | 3 | 19,290,990 | 12 | 8 | 6,21 | 4,032,442 | 25,490,918 darunter 3,620 Schffl. Kartoffelstärke. |
| 205,626 | 8 | . | | | | | | | | | | | | |
| Brennereien. | | | | | | | | | | | | | | |

theilenden Vereinsländer, aus denen die Einnahme in preußische Kassen fließt. Es sind dies die Schöneberg, ferner die herzoglich braunschweigischen und vormals hannoverschen Landestheile, Oberamt Meisenheim, mit zusammen

| 10. | | | 11. | | | 12. | | | 13. | 14. | | 15. | 16. | 17. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31,984 | 5 | 9 | . | . | . | 31,984 | 5 | 9 | 226,974 | 4 | 3 | 2,11 | 17,550 | 84,603 |
| 913 | 12 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| Brennereien. | | | | | | | | | | | | | | |

**Provinzen.**

gierungs-Bezirke Kassel und Wiesbaden einschließlich des Kreises Schmalkalden und der Graf-Schleswig-Holstein mit zusammen

| 10. | | | 11. | | | 12. | | | 13. | 14. | | 15. | 16. | 17. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 449,413 | 10 | 2 | 2,794 | 9 | 7 | 446,619 | . | 7 | 3,547,406 | 3 | 10 | 1,96 | 428,189 | 261,572 |
| 36,919 | 5 | 7 | | | | | | | | | | | | |

„Diejenigen Wirthschaften, welche an dem vortheilhafteren Milch-Handel nicht Theil nehmen können, produciren meistens Butter; die größeren Höfe schlagen solche in Gebinde, gewöhnlich sogenannte Drittel, ca. 100 Pfd. Brutto bei einem Gewichte des Gebindes von 18 Pfd., und verkaufen sie an Kieler oder Hamburger Kaufleute; die kleineren Wirthschaften verkaufen dieselbe allwöchentlich in der nächsten Stadt, oder sie wird ihnen von herumfahrenden Aufkäufern uneingeschlagen aus dem Hause abgeholt, und nur Einzelne in der besten Zeit des Sommers schlagen auch sie in Gebinde.

„Der Ertrag an Butter ist natürlich sehr verschieden und richtet sich





# Statistik
## der Brauereien in Preußen für die Jahre 1864 bis einschließlich 1867.

| Betriebsjahr. | Gewerbliche Brauereien, welche Bier verkaufen und der Gewerbesteuer unterliegen | | Nicht gewerbliche nur für den Hausbedarf betriebene Brauereien | | Steuerfreie Haustrank-Bereitung in Kochkesseln 2c. | Betrag der Braumalzsteuer (einschließlich Registerdefekte und nach Abzug der Vergütungen, Restitutionen, Niederschlagungen und Bonifikationen) | | | Gewerbliche Brauereien, welche aus Malz Essig bereiten und nicht zugleich Bierbrauereien sind | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Zahl derselben | | Betrag der entrichteten Steuer | | |
| | in den Städten | auf dem Lande | in den Städten | auf dem Lande | Zahl der im Laufe des Jahres ertheilten Erlaubnißscheine | Thlr. | Sg. | Pf. | in den Städten | auf dem Lande | Thlr. | Sg. | Pf. |
| **I. Alte Provinzen.** | | | | | | | | | | | | | |
| 1864 | 3,730 | 3,683 | 40 | 2,597 | 12,412 | 1,736,988 | 9 | 4 | 36 | 32 | 1,702 | 7 | 6 |
| | | | | | | 10,007 | 15 | 7 | | | | | |
| 1865 | 3,774 | 3,652 | 38 | 2,527 | 11,672 | 1,947,321 | 27 | 2 | 38 | 32 | 1,748 | 6 | 3 |
| | | | | | | 8,264 | 8 | 10 | | | | | |
| 1866 | 3,770 | 3,600 | 37 | 2,540 | 11,255 | 1,918,861 | 29 | 4 | 34 | 27 | 1,699 | 13 | 9 |
| | | | | | | 7,119 | 10 | 10 | | | | | |
| 1867 | 3,751 | 3,568 | 38 | 2,339 | 12,631 | 1,832,730 | 27 | 5 | 32 | 24 | 1,558 | 17 | 6 |
| | | | | | | 6,591 | 20 | 6 | | | | | |

**Anmerkung.** Obige Angaben umfassen zugleich diejenigen Vereinsländer und Vereinsgebietstheile, aus welchen die Einnahme in preußische Kassen fließt. Es sind dies die meklenburgischen Enklaven Rossow, Netzeband und Schöneberg, ferner die vormals hannoverschen und die herzoglich braunschweigischen betreffenden Landestheile, Waldeck und Pyrmont, Lippe mit Lipperode, Kappel und Grävenhagen, Meisenheim mit zusammen:

| | in den Städten | auf dem Lande | in den Städten | auf dem Lande | Erlaubnißscheine | Thlr. | Sg. | Pf. | in den Städten | auf dem Lande | Thlr. | Sg. | Pf. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 50 | 41 | . | 20 | 83 | 16,182 | 11 | 3 | . | . | . | . | . |

## II. Neue Provinzen.

Für die Zeit vom 15. Juli bis ult. Dezember 1867 in Hannover und den Regierungs-Bezirken Kassel und Wiesbaden, ausschließlich des Kreises Schmalkalden, ferner für die Zeit vom 15. November bis ult. Dezember 1867 in Schleswig-Holstein mit zusammen:

| | in den Städten | auf dem Lande | in den Städten | auf dem Lande | Erlaubnißscheine | Thlr. | Sg. | Pf. | in den Städten | auf dem Lande | Thlr. | Sg. | Pf. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 677 | 1,010 | 12 | 605 | 13,468 | 98,265 | 12 | 2 | 15 | 1 | 887 | 5 | 6 |
| | | | | | | 511 | 17 | 8 | | | | | |
| Hierzu I. pro 1867 | 3,751 | 3,568 | 38 | 2,339 | 12,631 | 1,832,730 | 27 | 5 | 32 | 24 | 1,558 | 17 | 6 |
| | | | | | | 6,591 | 20 | 6 | | | | | |
| Ueberhaupt | 4,428 | 4,578 | 50 | 2,944 | 26,099 | 1,930,996 | 9 | 7 | 47 | 25 | 2,445 | 23 | . |
| | | | | | | [illegible] | [illegible] | [illegible] | | | | | |

nach der Beschaffenheit der Heerde, der mehr oder minder kräftigen Winterernährung, nach der Qualität der Weiden, dem mehr oder minderen Reichthum an Ausweide (Wiesen) und ganz besonders auch nach der Jahreswitterung. Unter günstigen Verhältnissen wird neben Bestreitung der Haushaltung ein Verkauf von 150 Pfd. Butter per Kuh als ein sehr guter Ertrag angesehen, eine Ablieferung von zwei Dritteln per Kuh im Jahr kommt als ganz einzelner seltener Fall vor.

„Verkauft wird die Hofbutter gewöhnlich in drei Terminen: der erste, der Termin der Winterbutter, geht vom Aufstallen der Kühe im Herbste bis zum 1. Juni, wo die Kühe bereits so lange auf der Weide gewesen sind, daß sie reine Grasbutter liefern, welche im Juni und Juli den zweiten Termin — der Sommerbutter giebt; der dritte dauert vom 1. August bis zum Aufstallen und liefert die Stoppelbutter, welche als die haltbarste am theuersten bezahlt wird. Während in den anderen Terminen die Butter erst nach abgeschlossenem Handel — für die Sommerbutter im Kieler Johannismarkte — Anfang Juli — und für die Stoppelblutter im Kieler Michaelismarkte — Anfang Oktober — auf Anfordern des Käufers im Ganzen eingesandt wird, wird der Handel über die Winter- oder Frischmilchsbutter gewöhnlich bereits im Kieler Umschlag — Mitte Januar — im Voraus abgeschlossen und dann die Butter wöchentlich an den Kaufmann abgeliefert und von diesem frisch in den Konsum gebracht oder nach England versandt, da eben alsdann bei der knappen Produktion die frische Butter den größten Werth hat, der, sowie gegen das Frühjahr die Produktion steigt, immer fällt und im Mai, zumal in der Uebergangsperiode von Stall- zu Grasbutter, am niedrigsten zu stehen pflegt.

„Die Kaufleute ziehen demnach diejenigen Meiereien vor, welche die Mehrzahl der Kühe früh, bereits vom Januar anfangend, kalben lassen und vom Februar an mit jeder Woche zunehmende Quantitäten Frischmilchbutter liefern. Dies Verfahren ist denn auch immer allgemeiner geworden und hat nicht wenig zu den erhöhten Erträgen der Meiereien beigetragen, da es allerdings nur dann mit Erfolg durchgeführt werden kann, wenn es mit einer sehr guten Fütterung während des Winters verbunden ist, welche mithin dadurch zugleich befördert worden. Man rechnet jetzt ungefähr den gleichen Ertrag von dem Termin der Winterbutter, als von den beiden anderen zusammen.

„Die Termin-Preise der Hofbutter waren in diesem Jahre:

| | | |
|---|---|---|
| Frischmilchbutter | 10—11 | Sgr. pro Pfd. |
| Sommerbutter | 10—11 | „ „ „ |
| Stoppelbutter | 12—13 | „ „ „ |

„Handelsusance dabei ist, das Gebinde mit 14 Pfd. Tara, also mit ca. 4 Pfd. Butter zu berechnen, was bei diesen Preisen aber so reichlich ist, daß noch ca. $^1/_3$ Sgr. auf das Pfd. wirklicher Butter mehr entfällt.

„Die Gebinde werden aus Buchenholz mit Reifen (Bändern) von geschälten Weiden mit besonderer Sorgfalt gearbeitet.

„Wenn in neuerer Zeit die Kaufleute über Verschlechterung der holsteinischen Butter und über mancherlei Fehler klagen, die sie mehr oder weniger an derselben finden, so mag das freilich zum Theil seinen Grund darin haben, daß bei den durchweg hohen Preisen und der vermehrten Konkurrenz der Händler und der Waare der Profit für das Geschäft kleiner geworden und die Kaufleute deshalb um so peinlicher in Beurtheilung des Fabrikats sein müssen, aber unsere Landleute haben doch

alle Ursache, der Fabrikation die sorgfältigste Aufmerksamkeit zu widmen. Noch freilich behauptet die holsteinische Butter — prime Kiel, wie sie bezeichnet wird — den ersten Rang und Preis am englischen Markte; es wird ihr aber doch schon mit Erfolg Konkurrenz gemacht, namentlich auch von Dänemark aus, wo die Einrichtungen der Meiereien größtentheils erst neueren Datums, also nach Lokalität und Prozedur mit allen Erfahrungen der Neuzeit haben ausgestattet werden können, und wo die Fabrikation durch von hier bezogene erfahrene Meiereileute betrieben wird.

„Je öfter die Landwirthe über die Entstehungsursache der von den Kaufleuten gerügten Fehler gänzlich im Unklaren sind, zumal wenn dieselben erst bei längerem Stehen der Butter in Gebinden sich anfinden, desto mehr wäre zu wünschen, daß auch hier im Lande eine Versuchsstation errichtet würde, welche vornämlich diesem, für unsere Landwirthschaft so wichtigen Gegenstande ihre besondere Aufmerksamkeit zuwendete.

„Daß durchweg die Butter in den kleineren Wirthschaften — die Bauernbutter im Gegensatz zur Hofbutter — nicht so gut ist, wie die in den großen Meiereien erzielte, dazu wirken verschiedene Ursachen zusammen. Schon an sich muß sie besser werden, je mehr Milch in einer Meierei zusammen kommt, je öfter gebuttert werden kann und je weniger Butterungen zur Füllung eines Gebindes gehören. Deshalb wird, wenn überall in bäuerlichen Wirthschaften, so doch nur in der Zeit der reichsten Milch, event. in kleinere Gebinde eingeschlagen. Außerdem sind die Lokalitäten zur Aufbewahrung der Milch selten so gut, die Behandlung so sorgsam, wie in den großen Meiereien, wo alles darauf eingerichtet und eigene Leute dafür angestellt sind. Das macht sich denn auch in dem Preise geltend, weniger noch da, wo der Absatz direkt an die Konsumenten des nächsten größeren Ortes stattfindet und jedesmal Bedarf und Zufuhr den Preis regelt, der selbst mitunter höher ansteigt als der Preis im großen Handelsverkehr, als da, wo die Butter von Aufkäufern aus dem Hause abgeholt wird. Diese nehmen sie nach sehr geringer Bearbeitung oft fast unmittelbar aus dem Butterfasse ab, schlagen sie in große offene Tonnen und bringen solches Gemisch aus den verschiedenen Haushaltungen an die Kaufleute in Hamburg-Altona, die sie weiter verarbeiten und theils für den Platzkonsum verwenden, theils in Gebinden gleichfalls exportiren. Daß diese Butter weder fein noch haltbar sein kann und bedeutend unter dem Preise der Hofbutter abgegeben werden muß, ist ersichtlich, gleichwohl wollen die Genossenschaften zur gemeinschaftlichen Einrichtungen von Meiereien auf den Dörfern noch keinen Boden gewinnen und scheitern an der Schwierigkeit, die Lokalität herzustellen, an dem Widerstande der Hausfrauen, welche Beeinträchtigung ihres Bedarfs zur Führung des Hausstandes und an Abfall zum Schweinefutter fürchten, an Mangel an Einigkeit und dergl. m. Eine Preisausschreibung von Seiten des schleswig-holsteinischen landwirthschaftlichen Generalvereins, angeregt und unterstützt von dem Angeler landwirthschaftlichen Vereine, hat zur Lösung der Frage, wie solche gemeinschaftliche Dorfmeiereien zweckmäßig ins Leben zu rufen, wenig beigetragen, da keine ganz befriedigende Antwort eingegangen."

K ä s e. „Während der Rest der Milch, nachdem die Butter daraus entnommen, soweit er nicht zur Verwendung in der Haushaltung gelangt, in den kleineren Landwirthschaften durchweg direkt zur Ernährung der Schweine verbraucht wird, betreiben die größeren Höfe in recht bedeutendem Umfange die Fabrikation von Käse, jedoch mit ganz geringen Ausnahmen wird nur m a g e r e r Käse gemacht aus der möglichst vollständig, jedoch

vor der Säuerung abgerahmten Milch. Das Produkt ging früher ausschließlich nach Dänemark und wurde meistens durch kleine Schiffe vermittelt, deren Besitzer — vielfach aus Kappeln — für eigene Rechnung hier von Produzenten oder Kieler Kaufleuten ihre Ladung aufkauften und in Kopenhagen und anderen Orten aushöckerten, wobei der durchweg nöthige Kredit bis zu ihrer Wiederkehr der größte Uebelstand war. Seitdem Dänemark uns zum Ausland geworden ist und die Käse dort einen recht bedeutenden Einfuhrzoll tragen — beinahe 4 Thlr. per 100 Pfd. — überdies auch die Produktion in Dänemark selbst ganz bedeutend zugenommen, hat die Ausfuhr dorthin sehr abgenommen, was anfangs ein recht starkes Heruntergehen der Preise verursachte; nach und nach jedoch ist der Konsum im Lande selbst stärker geworden (besonders ist in Rendsburg ein lebhafter Kleinhandel mit Käsen), theils sind andere Absatzwege gefunden und eröffnet, — nach Meklenburg, den altpreußischen Ostseehäfen rc. — so daß der frühere Stand der Preise ungefähr wieder erreicht ist. Auch diese sind je nach der Jahreszeit verschieden und „Stoppelkäse“ im Herbste werden am höchsten bezahlt. Die Käse galten in diesem Jahre von 5 Thlr. im Winter bis 7½ Thlr. im Herbste per 100 Pfd. Die Produktion wird ungefähr ⅕ höher per Kuh gerechnet, als sie Butter liefert, also in einer Meierei unter günstigen Verhältnissen auf ca. 180 Pfd. im Jahre.

„Was dann nach Fabrikation der Käse noch an Rückstand bleibt, nebst der zur Haushaltung nicht verbrauchten Buttermilch, kommt zur Zucht und Mästung der Schweine zur Verwendung — letzteres mit mehr oder weniger Zugabe von Getreideschrot — und bringt immer noch einen Ertrag, der, nach Abrechnung des verwandten Korns, dem aus der Käsefabrikation wenigstens nahe, wenn nicht gleich kommt. Im großen Durchschnitt nimmt man an, daß der Erlös aus Käse, Schweinen und nüchternen Kälbern die Administrations- und Fabrikationskosten der Meierei mit Ausschluß der Futterungskosten der Kühe — deckt oder mit anderen Worten, daß ein Meiereipächter seinen Ertrag aus der Butter als Pacht zahlen könne.

„Verpachtungen dieses besonderen Zweiges unserer Landwirthschaft werden seltener, auch wird häufiger als es früher gebräuchlich war, statt nach Kopfzahl der Kühe nach Kannenzahl der gewonnenen Milch der Preis festgestellt.

„Es hat natürlich nicht ausbleiben können, daß die Ungunst dieses Jahres gerade auf diesen Theil unserer Landwirthschaft ganz besonders schädlich einwirken mußte; die traurige Beschaffenheit unserer Weiden hat einen sehr starken Abschlag in der Produktion dieses Sommers hervorgebracht, und die Erträge unserer Landwirthschaft um so mehr beeinträchtigt, als solche vorzugsweise auf dem Resultate der Meierei beruhen. Der Abschlag ist zwar nach den örtlichen Verhältnissen verschieden, aber gewiß überall fühlbar geworden und auf 25 bis 50% anzuschlagen.

„Bessere Käse werden mit Ausnahme einiger weniger Höfe — z. B. Pancker im Kreise Ploen — nur in der Wilstermarsch producirt, wo die Milchkühe vorzugsweise durch Käsefabrikation ausgenutzt werden, deren Produkte unter dem Namen „Wilstermarschkäse“ einen nicht unbedeutenden Handelsartikel abgiebt. Der Bericht des dortigen Vereins darüber lautet:

„Die Gewinnung des Käsestoffes aus der Milch wird nach Erfahrungs-

grundsätzen betrieben und die bäuerlichen Einrichtungen sind oft sehr mangelhaft; Käse werden 4 Sorten je nach der Güte der zu verwendeten Milch an Werth verschieden produzirt:

Rahmkäse aus reinem Rahm ist mit der Butter gleich im Preise. Süßmilchkäse aus frischer süßer Milch, Preis 5 bis 5½ Sgr. pro Pfd. Zwölf und Süßkäse (die Bezeichnung ist plattdeutsch „Twölf und Söt"), aus zur Hälfte süßer Milch und zur anderen Hälfte nach 12 Stunden Stehens entrahmter Milch, Preis 4 Sgr. per Pfd., endlich Lederkäse aus ganz entrahmter Milch, Preis 2½ bis 3 Sgr. pro Pfd. die Bereitung des Käse geschieht durch Kälberlab."

Gleich günstig wie der Handel mit Molkerei-Produkten in Holstein gestaltet sich der Butter- und Käse-Handel in Ostfriesland nicht. Der Grund, weswegen die Butter häufig von geringer Qualität ist, wird in den ungeregelten Handelsverhältnissen gefunden und darin, daß überwiegend viel kleine Besitzer ihr Produkt an den Markt bringen. Ueberhaupt können die kleinen Melkereien nur mit Ueberwindung der größten Schwierigkeiten die Milch in gleich guter Weise behandeln. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, haben sich die landwirthschaftlichen Vereine bemüht, die Bildung von Genossenschaften anzuregen, in denen größere Quantitäten Milch zur Verarbeitung kommen.

Nur in einzelnen Fällen ist dies geglückt: So liefert z. B. die Umgegend durch die Bemühungen des Wirsitzer Vereins die Milch nach Nakel an einen engagirten Käser. Ebenso ist das Beispiel der Landwirthe Bitburgs, welche, 34 an der Zahl, eine Musteranstalt für Käsefabrikation eingerichtet haben, für diese wichtige Angelegenheit von Bedeutung.

In umfangreicher Weise wird endlich die Käsefabrikation von dem Pächter der Domaine Budupönen, Arnold, betrieben, welcher für seine Rechnung an verschiedenen Orten Litthauens Käsereien errichtet hat und dort die von den umliegenden Besitzern gelieferte Milch verarbeitet.

Dieser Budupöner Käse ist sehr beliebt, ebenso der Tilsiter Käse, der in Ranzin (Pommern) bereitete Cheddarkäse, der s. g. Harzkäse, der Limburger, wie er in Eldena, in der Provinz Sachsen und in Beberbeck bereitet wird. Die Käsefabrikation sieht man mehr und mehr als das Mittel einer höheren Verwerthung der Milch an. Sie findet überall häufiger Eingang.

Die Verpachtung der Molkereien an Milchhofleute (Schweizer, Holländer, Käser) nimmt in den östlichen Provinzen zu, in den westlichen nach und nach ab.

Das Lehfeldt'sche Butterfaß — aus der Fabrik von Lehfeldt in Schöningen — hat rasch eine große Verbreitung gefunden.

Unter der Devise „Gute Butter zu allen Jahreszeiten" wird ein Butterpulver der Firma Tomlinson u. Co. vielfach angekündigt. Die chemische Analyse ergab, daß dasselbe bis zu 90% aus kohlensaurem Natron besteht. Im Handel hat es einen Werth von 9½ Thaler; es wird von Tomlinson für 100 Thlr. der Ctr. verkauft. Die bedingungsweise Anwendung des doppeltkohlensauren Natrons bei der Rahmgewinnung und Butterbereitung wurde bereits vor einigen zwanzig Jahren durch Trommer empfohlen.

Daß der Rittergutsbesitzer H. Henze auf Weichnitz eine Fabrik zur Kondensation der Milch errichtet hat, fand schon im vorigen Jahres-Be-

richte Erwähnung. Im Auftrage Ew. Excellenz ist das Produkt chemisch untersucht. Das Gemisch des Präparats mit lauem Wasser schmeckt, abgesehen von der Süßigkeit, wie frische Milch und besteht aus:

| | |
|---|---|
| Wasser . . . . . . . | 28,63 % |
| Fett . . . . . . . . | 12,18 „ |
| Kaseïn . . . . . . . | 10,86 „ |
| Zucker und Salz . . . | 48,33 „ |

## Produkte aus dem Mineralreiche.

In Bezug auf die Ziegelfabrikation treten dieselben Erscheinungen zu Tage, welche bei anderen landwirthschaftlichen Nebengewerben bemerkbar sind. Die mit der Landwirthschaft verbundenen, als Nebengewerbe betriebenen kleineren Ziegeleien können die Konkurrenz der größeren, kaufmännisch betriebenen Fabriken nicht ertragen. Ueberall, wo diese entstehen, treten jene zurück. Die bedeutendsten Ziegeleien mit Export von Steinen finden sich am Flensburger Meerbusen und im Sundewitt, ferner in den Marschen der Provinz Hannover. Bemerkenswerth ist hier die Bereitung der Klinker zum Chausseebau.

Die Hoffmann und Licht'schen Ringöfen bewähren sich immer mehr bei Bereitung einfacher Mauersteine. Sie verdrängen, genügenden Absatz des Produkts vorausgesetzt, alle übrigen Anlagen älterer Art. Dr. Matern, Besitzer eines Ringofens bei Königsberg, soll wesentliche Verbesserungen an den Ringöfen vorgenommen haben, welche von wissenschaftlicher Seite und von der Praxis die allgemeinste Anerkennung finden sollen. Die Anwendung hohler Steine ist in Zunahme.

Während die kleinen Ziegeleien die Handformerei beibehalten haben, werden Maschinensteine in größeren Betrieben angefertigt. Sie haben eine größere Dichtigkeit und fallen akkurater aus, eignen sich vorzugsweise zum Massivbau, da sie sich nicht nach Belieben hauen lassen, sondern bei der Bearbeitung in unregelmäßige Stücke zerspringen.

Die Fabrikation der Drainröhren geht mit der Nachfrage Hand in Hand. Nur in der Provinz Preußen genügt sie dem Bedarf nicht; dort ist eine Vermehrung der Röhren-Fabrikation wünschenswerth. In einigen Vereins-Bezirken ist die Drainirung der Ländereien fast als beendet anzusehen, in anderen ist besonders jetzt die Nachfrage nach Drainröhren eine sehr lebhafte. Man anerkennt die dauernde Verbesserung der drainirten Grundstücke. Nicht genug kann darauf aufmerksam gemacht werden, daß bei dem Brennen der Drains dieselben eine hohe Gahre erreichen, da schon eine geringe Anzahl schlecht ausgebrannter Röhren in wenigen Jahren die Drainage in's Stocken bringen kann.

Gips findet je nach Vorkommen seine lokale Verwendung. Wo die Holzpreise sehr hoch sind, finden Gipsfußböden vermehrte Anwendung. Ein bedeutendes Gipslager ist in Worstade (Provinz Hannover) neu aufgefunden. In der Landwirthschaft ist der Verbrauch des Gipses ein beschränkter.

Die Braunkohle ist für die landwirthschaftlichen Nebengewerbe, für Ziegeleien, Brennereien, Zuckerfabriken, außerordentlich wichtig. In Folge dessen haben auch in den letzten Jahren zahlreiche Muthungen stattgefunden. Es stehen eine Reihe neuer Braunkohlenwerke, namentlich in Niederhessen, so auch der Provinz Hannover in der Nähe von Duderode, in Aussicht. In den Gegenden, wo die Holzpreise sehr niedrig sind,

mußte freilich wegen geringer Rentabilität die Förderung der Braunkohle verlassen werden.

Der in allen nördlichen Gegenden häufiger als wünschenswerth vorkommende Raseneisenstein wird im Meppen'schen zur Eisenfabrikation benutzt. Ebendaselbst findet die Theerschwelerei aus alten, in den Mooren sich findenden Nadelholzstämmen in großer Menge statt. Die Verwendung des Torfes ist dort aufgegeben, weil bei mangelnder Kanalisirung der Moore die Transportkosten sich zu hoch stellten.

Vielfache Versuche zur Auffindung von Petroleum sind bis jetzt, wenn auch hier und da kleine Quantitäten gefunden sind, erfolglos geblieben.

Die Nutzbarmachung der phosphorsäurehaltigen in der Umgegend von von Peine (Provinz Hannover) gefundenen Einlagerungen im Eisenstein ist nicht geglückt.

## Handelsverkehr.

### Uebersicht des Waareneingangs.

Der alljährlich im königlichen Finanzministerium angefertigten „Uebersicht des Waareneinganges und der erhobenen Eingangszölle in sämmtlichen Staaten des Zollvereins" entnehmen wir eine Reihe von Zahlenangaben über die Einfuhr vom Auslande nach Preußen (nebst ehemaligen Landestheilen von Hannover, Kurhessen, Nassau und Frankfurt a. M.) in den freien Verkehr des Zollvereins; dieselben beziehen sich auf das zweite Halbjahr 1865 und die Jahre 1866 und 67, während welchen Zeitraumes ein gleichartiger Zolltarif in Geltung war.

| Position. | Bezeichnung der eingeführten Waaren. | Einheit. | 1865 II. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. a. 2. | Thierische Abfälle zur Leimfabrikation (Leimleder) | Ctr. | 14153 | 22359 | 20790 |
| b. | Blut von geschlachtetem Vieh, Thierflechsen 2c. . | " | 744597 | 1.414908 | 1.267134 |
| Anm. | Künstliche Düngungsmittel 2c., Düngesalz frei . . | " | 10082 | 71202 | 154605 |
| 5. a. 3.1. | Farbehölzer in Blöcken, gemahlen oder geraspelt | " | 245212 | 402288 | 653732 |
| 2. | Krapp ........................ | " | 1839 | 4758 | 8249 |
| 3. | Eckerdoppern (Knoppern) ............ | " | 2375 | 3100 | 2758 |
| 7. | Nicht besond. genannte Farbe- u. Gerbematerialien | " | 65831 | 108288 | 152634 |
| 8. | Knochenkohle und Knochenmehl .......... | " | 48477 | 106560 | 121139 |
| 10. | Pott- (Weid-) Asche ............... | " | 127903 | 120998 | 142021 |
| 11. | Salpeter, roh und gereinigt ........... | " | 131257 | 264139 | 335252 |
| Anm. 10. | Rohe Soda, natürliche oder künstliche; krystallisirte | " | 63492 | 32031 | 69773 |
| b. 1. | Rohe Erzeugnisse zum Gewerbegebrauche ...... | " | 35320 | 167443 | 81086 |
| 2.3. | " " " Medizinalgebrauche ..... | " | 5250 | 8546 | 9395 |
| 6. a. | Roheisen aller Art, altes Brucheisen .......... | " | 1.963190 | 2.258053 | 1.715489 |
| b. 1. | Geschmiedetes 2c. Eisen in Stäben, Luppeneisen | " | 76329 | 54225 | 71457 |
| 2. | Eisenbahn-Schienen ............... | " | 3947 | 131700 | 44193 |
| 3. | Roh- u. Cementstahl, Guß- u. raffinirter Stahl | " | 22544 | 35486 | 31450 |
| 5. | Zu groben Bestandtheilen 2c. roh vorgeschmied. 2c. Eisen ............... | " | 1782 | 2390 | 4355 |
| c. 2. | Schwarzes Eisenblech, rohes Stahlblech 2c. .... | " | 13197 | 33246 | 24422 |
| 3. | Façonnirtes Eisen in Stäben 2c ........... | " | 24936 | 42463 | 28629 |
| d. | Gefirnißtes Eisenblech, polirtes Stahlblech 2c... | " | 26 | 35 | 587 |
| e. 1. | Weißblech ................. | " | 4243 | 2296 | 2435 |
| 2. | Gewalzte und gezogene schmiedeeiserne Röhren . | " | 20168 | 24748 | 17169 |
| f. 1. | Ganz grobe Eisenguß-Waaren in Oefen 2c. .... | " | 59091 | 95132 | 93775 |
| 2.α. | Grobe Eisen- u. Stahlwaaren aus geschmiedetem 2c. | " | 12137 | 27762 | 13662 |
| β. | Desgl., auch vollständig abgeschliffene 2c. .... | " | 5326 | 8493 | 10314 |

| Position. | Bezeichnung der eingeführten Waaren. | Einheit. | 1865 II. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|---|
| 8. a. | Flachs, Werg, Hanf und Heede ꝛc. | Ctr. | 283709 | 382098 | 662861 |
| b. | Jute | „ | 8803 | 20868 | 26811 |
| c. | Andere vegetabilische Spinnstoffe excl. Baumwolle | „ | 588 | 1426 | 6455 |
| 9. a. 1. | Weizen | Scheffel | 1.638414 | 2.090365 | 5.866078 |
| 2. | Roggen | „ | 1.967133 | 3.978639 | 11.137467 |
| 3. | Gerste, auch gemalzte | „ | 158428 | 584156 | 793825 |
| 4. | Alle übrigen Gattungen von Getreide | „ | 451717 | 1.615488 | 2.049607 |
| 5. | Hülsenfrüchte | „ | 82074 | 235094 | 236311 |
| b. 1. | Anis, Koriander, Fenchel, Kümmel | Ctr. | 14631 | 15966 | 15982 |
| 2. 1. | Oelsämereien | „ | 1.195273 | 1.271239 | 1.325111 |
| 2. | Kleesaat | „ | 37488 | 78400 | 63961 |
| 3. | Alle übrigen Sämereien, frische Beeren ꝛc. | „ | 63108 | 68988 | 84443 |
| c. 1. | Seegras (Seetang) | „ | 3936 | 4766 | 4718 |
| 2. | Garten- und Futtergewächse | „ | 381263 | 644875 | 703027 |
| 11. a. 1. | Haare von Thieren ꝛc. roh, gehechelt u. s. w. | „ | 10681 | 18918 | 19138 |
| 2. | Bettfedern | „ | 8480 | 13430 | 12229 |
| b. 2. | Borsten | „ | 3040 | 6811 | 7844 |
| 12. a. 1. | Rohe (grüne, gesalzene ꝛc.) Häute und Felle zur Lederbereitung | „ | 241809 | 315030 | 502996 |
| 2. | Rohe, behaarte Schaf-, Lamm- und Ziegenfelle | „ | 5924 | 14614 | 15645 |
| 3. | Rohe Hasen- und Kaninchenfelle | „ | 3773 | 11036 | 8554 |
| 4. | Rohe, frische u. getrocknete Seehund- u. Robbenfelle | „ | 95 | 133 | 163 |
| b. | Felle zur Pelzwerk- (Rauchwaaren-) Bereitung | „ | 2184 | 4835 | 4103 |
| 13. a. 1. | Brennholz, auch Reisig | Klafter | 37570 | 66381 | 84354 |
| 2. | Holzkohlen | Ctr. | 10229 | 25078 | 14187 |
| 3. | Holzborke oder Gerberlohe | „ | 58848 | 89373 | 142124 |
| 4. | Lohkuchen | „ | — | 667 | 404 |
| b. 1. | Blöcke oder Balken von hartem Holze | Schiffsl. | 15289 | 21363 | 55127 |
| — | Dergl. aus Rußland und Polen, ungemessen | Stück | 89648 | 98671 | 88530 |
| 2. | Blöcke oder Balken von weichem Holze | Schiffsl | 174818 | 260829 | 206122 |
| — | Dergl. aus Rußland und Polen, ungemessen | Stück | 453010 | 763382 | 679563 |
| 3. | Bohlen, Bretter, Latten, Faßholz (Dauben ꝛc.) | Schiffsl. | 96551 | 127086 | 160045 |
| 4. | Außereuropäische Hölzer für Tischler ꝛc. in Blöcken und Bohlen | Ctr. | 119167 | 184865 | 222593 |
| 5. | Wallfisch-Barden, rohes Fischbein | „ | 9386 | 10635 | 7944 |
| 6. | Alle anderen vegetabilischen ꝛc. Schnitzstoffe | „ | 71574 | 131177 | 164939 |
| 14. | Hopfen | „ | 3419 | 3074 | 3651 |
| 15. b. 2. α. | Maschinen, überwieg. aus Holz | „ | 9360 | 9800 | 12495 |
| β. | „ „ „ Gußeisen | „ | 48679 | 64800 | 69853 |
| γ. | „ „ „ Schmiedeeisen od. Stahl | „ | 9609 | 17084 | 17626 |
| δ. | „ „ „ andern unedlen Metallen | „ | 723 | 388 | 957 |
| 25. a. | Bier aller Art, auch Meth | „ | 12681 | 22033 | 24170 |
| b. | Branntwein aller Art, auch Arrak ꝛc. in Fässern und Flaschen | „ | 30949 | 47324 | 51896 |
| c. | Hefe aller Art mit Ausnahme der Weinhefe | „ | 721 | 1077 | 830 |
| d. | Essig aller Art in Fässern | „ | 981 | 890 | 1144 |
| e. 1. | Wein und Most, auch Cider in Fässern | „ | 145923 | 227057 | 250033 |
| 2. | „ „ „ „ „ Flaschen | „ | 26853 | 42024 | 50082 |
| 3. | Essig in Flaschen oder Kruken | „ | 14 | 31 | 56 |
| f. | Butter | „ | 22083 | 31214 | 33342 |
| g. | Ausgeschlachtetes, frisches u. zubereitetes Fleisch ꝛc. | „ | 5837 | 20118 | 33877 |
| i. 3. | Nicht besonders genannte Gewürze (ohne Pfeffer, Piment, Zimmt) | „ | 4511 | 5509 | 6166 |
| k. | Heringe | Tonnen | 310420 | 385190 | 404297 |

| Position. | Bezeichnung der eingeführten Waaren. | Einheit. | 1865 II. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|---|
| 25. l. | Honig | Ctr. | 18883 | 22127 | 29552 |
| m. 3. | Gebrannte oder gemahlene Cichorien | " | 130 | 103 | 111 |
| o. | Käse aller Art | " | 11096 | 14665 | 17277 |
| p. 2. 1. | Getrocknete Cichorien | " | 9730 | 10901 | 5055 |
| 2. | Nicht anderweit genannte Fische | " | 27059 | 78569 | 72695 |
| 3. 1. | Getrocknetes oder gebackenes Obst | " | 78153 | 65145 | 66240 |
| q. 1. | Kraftmehl, Nudeln, Puder, Stärke, Sago ꝛc. | " | 3621 | 6161 | 7847 |
| 2. | Mühlenfabrikate aus Getreide u. Hülsenfrüchten ꝛc. | " | 116288 | 237558 | 389030 |
| r. | Muschel- oder Schaalthiere aus der See, als: Austern, Hummern ꝛc. | " | 6360 | 12151 | 10164 |
| t. | Salz (Kochsalz, Steinsalz) | " | 358315 | 558789 | 397979 |
| v. 1. | Unbearbeitete Tabaksblätter und Stengel | " | 216467 | 424065 | 644201 |
| x. 2. | Rohzucker und Farin | " | 150 | 270 | 254 |
| 3. | " für inländische Siedereien | " | 119658 | 91545 | 53499 |
| 26. a. 1. | Oel aller Art in Flaschen oder Kruken | " | 620 | 718 | 665 |
| 2. 1. | Leinöl in Fässern | " | 152957 | 189796 | 186263 |
| 2. | Anderes Oel als Baum- und Leinöl in Fässern | " | 165500 | 211686 | 197027 |
| 3. | Palmöl (Palmbutter) und Kokosnußöl | " | 179240 | 162954 | 191077 |
| b. 1. 1. | Fischthran | " | 91910 | 111945 | 131273 |
| 2. | Paraffin, Wallrath | " | 987 | 895 | 302 |
| 2. | Fischspeck | " | 1132 | 4791 | 5193 |
| 3. 1. | Talg (eingeschmolz. Fett von Rind- u. Schafvieh) | " | 64157 | 59489 | 215359 |
| 2. | Anderes Thierfett, ungeschmolzen u. eingeschmolz. | " | 21493 | 51488 | 120119 |
| 26. d. | Feste Rückstände von der Fabrikation fetter Oele, auch gemahlen | " | 171426 | 96943 | 133526 |
| 30. a. | Seidenkokons, abgehaspelte Seide (Greze) oder gesponnene ꝛc. | " | 3185 | 5407 | 6970 |
| 34. a. 2. | Torf, Torfkohlen | " | 30628 | 74513 | 72282 |
| 35. a. 1. | Ordinäre Matten und Fußdecken ꝛc., ungefärbt | " | 8180 | 14294 | 14076 |
| b. | Strohbänder aller Art, Strohbesen | " | 166 | 283 | 349 |
| 36. 2. | Harze aller Art | " | 101729 | 235773 | 334173 |
| 3. | Petroleum, roh und gereinigt | " | 262729 | 848399 | 1.532850 |
| 5. | Harzöl, Terpentin, Terpentinöl | " | 26236 | 52267 | 60647 |
| 37. a. | Alle lebende Thiere ꝛc. | " | 19567 | 28528 | 36023 |
| — | " " " | Stück | 83256 | 60818 | 162353 |
| b. | Eier und Milch | Ctr. | 38833 | 77817 | 105217 |
| c. | Bienenstöcke mit lebenden Bienen | Stück | 922 | 1577 | 760 |
| d. 1. | Thierische Blasen und Därme ꝛc. | Ctr. | 4454 | 6001 | 7345 |
| 2. | Wachs | " | 883 | 1897 | 2414 |
| 39. a. 1. | Pferde | Stück | 12801 | 38650 | 29655 |
| 2. | Maulesel, Maulthiere, Esel | " | 10 | 3 | 14 |
| Anm. 1. | Füllen, welche der Mutter folgen | " | 15 | 22 | 32 |
| 2. | Füllen unter 1 Jahr nach Hannover | " | 167 | 179 | 169 |
| b. 1. | Ochsen und Zuchtstiere | " | 4609 | 6108 | 6611 |
| 2. | Kühe | " | 6747 | 7693 | 11184 |
| 3. | Jungvieh | " | 1669 | 1301 | 3448 |
| 4. | Kälber | " | 5361 | 5126 | 9657 |
| c. 1. | Gemästete und magere Schweine | " | 248045 | 393987 | 318896 |
| 2. | Spanferkel | " | 25138 | 39837 | 55574 |
| d. | Hammel | " | 19230 | 31960 | 49953 |
| e. | Anderes Schafvieh und Ziegen | " | 29130 | 38470 | 56767 |
| 41. a. 1. | Rohe, gekämmte, gefärbte, gemahlene Schafwolle | Ctr. | 274254 | 427620 | 604355 |
| 2. | Hasen- und Kaninchenhaare | " | 958 | 940 | 1215 |
| 3. | Ziegen- und Biberhaare | " | 77 | 570 | 82 |

Von diesen Waaren treten als bloße Konkurrenten verwandter Produkte des Inlandes die unter Nrn. 5. a. Anmerkung 3.[1], 8. b—c, 9. c.$_{1}$, 26. a.$_{2}$ und 36.[3] genannten auf; wegen ihrer Wichtigkeit für landwirthschaftliche Bedürfnisse sind berücksichtigt 1. b. Anm., 5. a. Anm. 3.[11] und Anm. 10, 6, 15. b., 25. t. Die eigentliche Landwirthschaft betreffen insbesondere die Positionen 5. a. Anm. 3.[2]—3.[7], 5. b, 8. a, 9. a—b, 9. c. 2, 13. b.$_{6}$, 14, 25. i.$_{3}$, 25. p. 2.[1] und 25. v.$_{1}$. Auf die erste Umgestaltung landwirthschaftlicher Erzeugnisse beziehen sich besonders 5. a. Anm. 3.[8], 13. a.$_{4}$, 25. a—d, 25. e.$_{2}$, 25. m.$_{2}$, 25. p. 3.[1], 25. q, 25. x, 26. a.$_{1-2}$, 26. d. und 35. Wichtig für die Forstwirthschaft sind 5. a. Anm. 3.[10], 13. a.$_{1-3}$, 13. b.$_{1-4}$, 34, 36.[2] und 36.[5]; für die Viehzucht 1. a.$_{2}$, 1. b., 11, 12. a.$_{1-2}$, 25. f—g und o, 26. b.$_{2}$, 37. a—b und d.$_{1}$, 39, 41. a.$_{1}$ und $_{3}$; für die Bienenzucht 25. l., 37. c. und d.$_{2}$; für die Seidenzucht 30; für den Weinbau 25. e.$_{1-2}$; für die Jagd 12. a.$_{3}$, 12. b, 41. a.$_{2}$; endlich für den Fischfang 12. a.$_{4}$, 13. b.$_{5}$, 25. k, 25. p. 2.[2] und r, 26. b.$_{1-2}$.

Indem wir den obigen Auszug aus den Zollnachweisungen, welcher seine Ergänzung in einer später folgenden Tabelle über die Ausfuhr findet, Ew. Excellenz vorzulegen uns gestatten, anerkennen wir mit Genugthuung, daß gegenwärtig trotz der Vereinfachung des Zolltarifs über mehrere Waarengruppen weit genauere Mittheilungen gegeben werden, als für die Zeit vor Mitte 1865. Gleichwohl wäre hier und da noch die Spaltung einer Nummer in zwei oder mehrere wünschenswerth, um bestimmtere Auskunft über die Konkurrenzaussichten für einzelne Produkte möglich zu machen, welche zur Zeit mit andern Erzeugnissen vermengt nachgewiesen werden. Aber wichtiger als eine solche Veränderung wäre der Wegfall aller Notizen über den scheinbaren Verkehr der einzelnen Zollvereins-Staaten, wogegen dann für die Notirung des Waarenverkehrs nach Haupt-Grenzpunkten und nach der Art der Transportmittel mehr als der dazu erforderliche Raum gewonnen würde.

### Uebersicht der Ausfuhr landwirthschaftlicher Produkte.

Als Gegenstück der Einfuhrtabelle beehren wir uns Ew. Excellenz nachstehende Tabelle vorzulegen, welche die Ausfuhr landwirthschaftlicher Produkte aus dem freien Verkehr des Zollvereins nach dem Auslande seit Juli 1865 erkennen läßt. Hier wie dort sind nicht allein die aus den älteren Provinzen, sondern auch die aus Hannover, Kurhessen, Nassau und Frankfurt a. M. ausgeführten Waaren notirt; es fehlen jedoch die in der ersten Tabelle erwähnten Waaren nicht landwirthschaftlichen Ursprungs, deren Vertrieb ins Ausland für die Landwirthschaft kein unmittelbares Interesse erregt.

| Position. | Bezeichnung der ausgeführten Waaren. | Einheit. | 1865 II. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. a. 2. | Thierische Abfälle zur Leimfabrikat. (Leimleder) | Ctr. | 1887 | 3961 | 3732 |
| b. | Blut von geschlachtetem Vieh, Thierflechsen &c. | „ | 90081 | 217919 | 223391 |
| Anm. | Künstliche Düngungsmittel, Düngesalz...... | „ | 30858 | 169502 | 329779 |
| .a. A. 3, 2. | Krapp.................. | „ | 4722 | 10171 | 5733 |
| 3. | Eckerdoppern (Knoppern)............ | „ | 1092 | 1339 | |
| 7. | Nicht besonders genannte Färbe- und Gerbe- | | | | 673 |
| | materialien ............... | „ | 4709 | 13534 | 26757 |
| 8. | Knochenkohle und Knochenmehl........... | „ | 14091 | 35105 | 15433 |
| 10. | Pott- (Waid-) Asche ............... | „ | 19750 | 20636 | 31207 |
| 5. b. 1. | Rohe Erzeugnisse zum Gewerbegebrauche ... | „ | 4759 | 14045 | 13741 |
| 2, 3. | „ „ „ Medizinalgebrauche .. | „ | 76 | 11150 | 28442 |
| 8. a. | Flachs, Werg, Hanf und Heede &c......... | „ | 169426 | 210806 | 387856 |
| c. | Andere vegetabilische Spinnstoffe außer Baumwolle und Jute............ | „ | 1748 | 678 | 535 |
| 9. a. 1. | Weizen.................. | Scheffel | 4.911800 | 9.992445 | 12.163677 |
| 2. | Roggen.................. | „ | 1.286104 | 2.783927 | 2.396256 |
| 3. | Gerste, auch gemalzte............. | „ | 1.881160 | 4.538520 | 2.916655 |
| 4. | Alle übrigen Gattungen von Getreide...... | „ | 714231 | 2.641522 | 2.781364 |
| 5. | Hülsenfrüchte ............... | „ | 506033 | 958578 | 531635 |
| b. 1. | Anis, Koriander, Fenchel, Kümmel ........ | Ctr. | 1478 | 5632 | 17572 |
| 2, 1. | Oelsämereien ............... | „ | 381731 | 1.365996 | 1.103133 |
| 2. | Kleesaat ................ | „ | 46220 | 103645 | 136165 |
| 3. | Alle übrigen Sämereien, frische Beeren &c... | „ | 28115 | 56816 | 116917 |
| c. 2. | Garten- und Futtergewächse ........... | „ | 663669 | 1.103522 | 1.446491 |
| 1. a. 1. | Haare von Thieren &c. roh, gehechelt u. s. w.. | „ | 13838 | 29073 | 38664 |
| 2. | Bettfedern ............... | „ | 5036 | 10652 | 14227 |
| b. 2. | Borsten ................ | „ | 3237 | 17632 | 21195 |
| 2. a. 1. | Rohe Häute und Felle zur Lederbereitung .. | „ | 25281 | 53728 | 55316 |
| 2. | Rohe, behaarte Schaf-, Lamm- u. Ziegenfelle | „ | 1331 | 2189 | 8195 |
| 3. | Rohe Hasen- und Kaninchenfelle .......... | „ | 544 | 1297 | 1276 |
| 4. | Rohe, frische und getrocknete Seehund- und Robbenfelle ............ | „ | — | 2 | 1 |
| b. | Felle zur Pelzwerk-Bereitung .......... | „ | 2097 | 4306 | 6956 |
| 3. a. 1. | Brennholz, auch Reisig ............ | Klafter | 15890 | 21245 | 27886 |
| 2. | Holzkohlen............... | Ctr. | 18651 | 25987 | 39179 |
| 3. | Holzborke oder Gerberlohe ........... | „ | 52732 | 70473 | 51929 |
| 4. | Lohkuchen............... | „ | 131 | — | 154 |
| b. 1. | Blöcke oder Balken von hartem Holze...... | Schiffsl | 118719 | 89444 | 88300 |
| 2. | „ „ „ „ weichem „ ...... | „ | 152851 | 240323 | 218059 |
| 3. | Bohlen, Bretter, Latten, Faßholz (Dauben &c.) | „ | 57978 | 115884 | 120388 |
| 5. | Wallfisch-Barden, rohes Fischbein.......... | Ctr. | 93 | 38 | 270 |
| 6. | Andere vegetabilische &c. Schnitzstoffe.... | „ | 44297 | 104569 | 106477 |
| 4. | Hopfen.................. | „ | 15960 | 36200 | 142180 |
| 5. a. | Bier aller Art, auch Meth ........... | „ | 93612[1]) | 129834[2]) | 113125 |
| b. | Branntwein aller Art in Fässern u. Flaschen | „ | 347945 | 589714 | 398317 |
| c. | Hefe aller Art, außer Weinhefe .......... | „ | 807 | 4470 | 3846 |
| d. | Essig aller Art in Fässern ........... | „ | 1010 | 3221 | 4549 |
| e. 1. | Wein und Most, auch Cider in Fässern .... | „ | 100100 | 246857 | 158552 |
| 2. | „ „ „ „ „ Flaschen ... | „ | 53172 | 111478 | 109848 |
| 3. | Essig in Flaschen oder Kruken.......... | „ | 32 | 185 | 76 |
| f. | Butter.................. | „ | 29508 | 45492 | 37442 |
| g. | Ausgeschlachtetes, frisches und zubereitetes Fleisch &c............. | „ | 17886 | 35661 | 24281 |
| i. 3. | Nicht besonders genannte Gewürze ........ | „ | 183 | 260 | 172 |

und 418 Ohm. — [2]) und 361 Ohm.

| Position. | Bezeichnung der ausgeführten Waaren. | Einheit. | 1865 II. | 1866. | 1867. |
|---|---|---|---|---|---|
| 25. k. | Heringe | Tonnen | 2061 | 3695 | 3) 5925 |
| l. | Honig | Ctr. | 573 | 384 | 630 |
| m. 3. | Gebrannte oder gemahlene Cichorien | " | 13002 | 21638 | 35530 |
| o. | Käse aller Art | " | 2514 | 10258 | 8041 |
| p. 2, 1. | Getrocknete Cichorien | " | 18873 | 23946 | 24740 |
| 2. | Nicht anderweit genannte Fische | " | 1042 | 1727 | 3127 |
| 3, 1. | Getrocknetes oder gebackenes Obst | " | 87121 | 36157 | 115615 |
| q. 1. | Kraftmehl, Nudeln, Puder, Stärke, Sago 2c. | " | 34470 | 104911 | 84924 |
| 2. | Mühlenfabrikate aus Getreide und Hülsenfrüchten 2c. | " | 489623 | 1.466217 | 997356 |
| r. | Muschel- oder Schaalthiere aus der See | " | 72 | 493 | 490 |
| u. | Syrop | " | | 108986 | 169336 |
| v. 1. | Unbearbeitete Tabaksblätter und Stengel | " | 38042 | 69747 | 63687 |
| x. 2. | Rohzucker und Farin | " | 62112 | 778740 | 701393 |
| 26. a. 1. | Oel aller Art in Flaschen oder Kruken | " | 292 | 1425 | 1866 |
| 2, 1. | Leinöl in Fässern | " | 1954 | 773 | 1058 |
| 2. | Anderes Oel als Baum- u. Leinöl in Fässern | " | 38220 | 107456 | 130668 |
| b. 1, 1. | Fischthran | " | 4067 | 1926 | 2383 |
| 2. | Paraffin, Wallrath | " | 5413 | 7463 | 14117 |
| b. 2. | Fischspeck | " | — | 1 | — |
| 3, 1. | Talg (eingeschmolzenes Fett von Rind- und Schafvieh) | " | 16117 | 9500 | 47181 |
| 2. | Anderes Thierfett, ungeschmolzen und eingeschmolzen | " | 3567 | 13222 | 2286 |
| d. | Feste Rückstände von der Fabrikation fetter Oele, auch gemahlen | " | 137382 | 472069 | 426135 |
| 30. a. | Seidenkokons, abgehaspelte Seide (Greze) oder gesponnene 2c. | " | 641 | 1115 | 6317 |
| [illegible] a. 2. | Torf, Torfkohlen | " | 1.155748 | 1.493990 | 1.691392 |
| 35. a. 1. | Ordinäre Matten u. Fußdecken 2c., ungefärbt | " | 4946 | 11237 | 10627 |
| b. | Strohbänder aller Art, Strohbesen | " | 152 | 430 | 117 |
| 36, 2. | Harze aller Art | " | 5001 | 16333 | 25206 |
| 5. | Harzöl, Terpentin, Terpentinöl | " | 3003 | 5981 | 5715 |
| 37. a. | Alle lebende Thiere 2c. | " | 2896 | 7627 | 10629 |
| — | " " " " | Stück | 1835 | 2724 | 79432 |
| b. | Eier und Milch | Ctr. | 7124 | 24834 | 11402 |
| c. | Bienenstöcke mit lebenden Bienen | Stück | 70 | 120 | 4) 96 |
| d. 1. | Thierische Blasen und Därme 2c. | Ctr. | 280 | 436 | 381 |
| 2. | Wachs | " | 483 | 699 | 2214 |
| 39. a. 1. | Pferde | Stück | 2360 | 6145 | 6258 |
| 2. | Maulesel, Maulthiere, Esel | " | 45 | 51 | 7 |
| Anm. 1. | Füllen, welche der Mutter folgen | " | 218 | 69 | 75 |
| 2. | Füllen unter 1 Jahr aus Hannover | " | 17 | 48 | 120 |
| b. 1. | Ochsen und Zuchtstiere | " | 21420 | 65045 | 18918 |
| 2. | Kühe | " | 8195 | 16539 | 14149 |
| 3. | Jungvieh | " | 1941 | 2555 | 5202 |
| 4. | Kälber | " | 9724 | 23550 | 24885 |
| c. 1. | Gemästete und magere Schweine | " | 57201 | 86873 | 58776 |
| 2. | Spanferkel | " | 9372 | 5807 | 5440 |
| d. | Hammel | " | 126837 | 195833 | 286305 |
| e. | Anderes Schafvieh und Ziegen | " | 41075 | 55872 | 117166 |
| 41. a. 1. | Rohe, gekämmte, gefärbte, gemahlene Schafwolle | Ctr. | 94717 | 223244 | 164433 |
| 2. | Hasen- und Kaninchenhaare | " | 1964 | 2697 | 2560 |
| 3. | Ziegen- und Biberhaare | " | 515 | 335 | 156 |

3) und 67 Centner. — 4) und 60 Centner.

## Uebersicht der im Jahre 1868 auf nachstehend benannten Märkten verkauften Wolle und der dafür gezahlten Preise.

| Ort. | Es wurden verkauft: extrafeine Wolle | feine Wolle | mittlere Wolle | ordinäre Wolle | Summa | Die Preise waren pro Zentner extrafeiner Wolle | feiner Wolle | mittlerer Wolle | ordinärer Wolle |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ztr. | Ztr. | Ztr. | Ztr. | Ztr. | Thlr. | Thlr. | Thlr. | Thlr. |
| Berlin | . | 48,372 | 51,550 | 19,338 | 119,260 | . | 60—70 | 50—60 | 40—50 |
| Breslau | 3,000 | 16,000 | 32,000 | 7,000 | 58,000 | 98—105 | 83—95 | 70—78 | 55—66 |
| Kassel | . | 871 | 904 | 2,229 | 4,004 | . | 50—61 | 46—49 | 34—44 |
| | | | | | | | durchschnittlich | | |
| Koblenz | . | 83 | 881 | . | 964 | . | 50 | 36⅔ | . |
| Diez | . | . | 113 | . | 113 | . | . | 40—53 | . |
| Düsseldorf | . | 119 | 427 | 451 | 997 | . | 45—50 | 36—42 | 26—33 |
| Elbing | . | . | 50 | . | 50 | . | . | 50—60 | . |
| Halle | . | . | 2,700 | . | 2,700 | . | 60—63 | 51—55 | 45—52 |
| Hannover | . | 90 | 250 | 720 | 1,060 | . | 58—60 | 44—50 | 30—42 |
| Hildesheim | . | 2,700 | 2,076 | 4,300 | 9,076 | . | 65—74 | 53—60 | 32—50 |
| Husum*) | . | . | 265 | 80 | 345 | . | . | 42½—50 | 37½ |
| Königsberg i. Pr. | . | 60 | 13,500 | 20 | 13,580 | . | 59—74 | 51—56 | 40—48 |
| Landsberg a. W. | . | 4,400 | 7,800 | 4,500 | 16,700 | . | 60—66 | 52—60 | 46—50 |
| Magdeburg | . | | ausgefallen. | | | | | | |
| Mühlhausen | . | 600 | 600 | 300 | 1,500 | . | 50—55 | 45—50 | 40—42 |
| Paderborn | . | 348 | 1,990 | 316 | 2,654 | . | 62—65 | 49—52 | 30—32 |
| Posen | . | 11,677 | 13,441 | 1,582 | 26,700 | . | 70—80 | 62—68 | 44—54 |
| Stettin | 2,006 | 4,635 | 11,823 | . | 18,464 | 60—71 | 54—62 | 48—56 | . |
| Stralsund | . | . | 7,930 | . | 7,930 | . | 61—62 | 57—60 | 53—56 |
| Summa. | 5,006 | 89,955 | 148,300 | 40,836 | 284,097 | | | | |
| im Jahre 1867. | 5,643 | 82,339 | 107,796 | 16,990 | 212,768 | | | | |
| mithin 1868 mehr.. | . | 7,616 | 40,504 | 23,846 | 71,329 | | | | |
| mithin 1868 weniger | 637 | . | . | . | . | | | | |

*) Im Jahre 1868 ist der Wollmarkt zu Husum neu hinzugetreten.

## Versicherungswesen.

Aus allen Berichten tritt entgegen, daß die Versicherung des Immobiliars gegen Feuersgefahr eine in Preußen fast allgemeine, sich auf fast sämmtliche Gebäude, selbst der ärmsten Klasse der Besitzer und der feuergefährlichsten Bauart erstreckende ist. Wird dieser erfreuliche Zustand mit dem in Frankreich und England verglichen, in welchem ersteren das ländliche Immobiliar so mangelhaft versichert ist, daß es in einzelnen Departements sogar nur als Ausnahme stattfindet, und in dem letzteren, wo es nach einer für noch zu hoch gehaltenen Schätzung kaum zur Hälfte versichert ist, so kann man die so sehr günstige Lage des Immobiliar-Versicherungswesens in Preußen allein der großen und segensreichen Fürsorge zuschreiben, welche ihm die preußischen Regenten bereits seit Anfang des vorigen Jahrhunderts durch Errichtung der sogenannten öffentlichen Versicherungs-Anstalten gewidmet haben.

Daß dies wirklich der Fall ist, wird durch das Bild bestätigt, wel-

ches die Berichte der Vereine dagegen von dem Zustande der Versicherung des Mobiliars geben. Alle stimmen überein, daß dasselbe auf den größeren Gütern durchgängig, auf den Bauerngütern nur theilweise, bei den kleinen Leuten aber fast gar nicht versichert sei, auch bei letzteren die Versicherung nicht fortschreite. Nur der Central-Verein des Regierungsbezirks Frankfurt kann berichten, daß es fortschreite, nachdem die Land-Feuer-Sozietät auch die Versicherung des Mobiliars aufgenommen habe.

Es ist dies auch ganz natürlich. Die Erwerbs-Versicherungs-Anstalten haben kein Interesse, das Mobiliar der kleinen Leute anzunehmen, weil es in der Regel feuersgefährlicher ist als das auf größeren Besitzungen, sie weisen es daher sogar entschieden zurück, oder wenn sie dies nicht thun, nehmen sie so hohe Prämien, daß dadurch die ärmere Klasse abgeschreckt wird, wenn sie nicht durch andere, etwa Kredit-Verhältnisse, gezwungen wird, dieselbe dennoch zu zahlen. Wenn nun ferner in Betracht gezogen wird, daß auch die Agenten der Erwerbs-Versicherungs-Gesellschaften nur ein geringes Interesse haben, kleine Versicherungen mit mäßiger Prämie zu nehmen, weil sie durch prozentale Tantiemen von den Prämien bezahlt werden, so ist es ersichtlich, daß die Versicherung des Mobiliars der kleineren Besitzer auch für die Zukunft eine mangelhafte bleiben wird, wenn auch fernerhin dieselben wesentlich auf Aktien-Gesellschaften angewiesen bleiben. Da nun aber die Versicherung des Mobiliars der ärmeren Klassen vom größesten Interesse für das allgemeine Wohl ist, so glauben wir, daß die Staatsregierung nicht nur, wie es bisher geschehen, den öffentlichen Feuer-Versicherungs-Gesellschaften die Ausdehnung ihrer Thätigkeit auch auf das Mobiliar erschweren, sondern vielmehr diese Ausdehnung bei den Sozietäten anregen sollte, wo sich eine Neigung dazu bisher nicht gezeigt hat, jedenfalls aber, wo dies der Fall, sie eifrig befördern müßte.

Wir dürfen nun nicht verhehlen, daß diese von uns ausgesprochene Ansicht keineswegs als allgemein richtig anerkannt wird. Es wird vielfach behauptet, das Versicherungsgeschäft müsse als vollkommen freies Gewerbe betrieben werden, die freieste Konkurrenz in demselben würde dem Versicherungsbedürfniß am besten Befriedigung gewähren, am wenigsten aber dürften öffentliche Behörden sich damit befassen, besonders wenn sie die Tendenz hätten, den feuergefährlichen Risiken der ärmeren Klassen niedrigere Prämien zu gewähren, als diese Risiken ihrer Natur nach zahlen müßten. Das sei eine Wohlthätigkeit, welche mit dem Versicherungsgeschäft nicht vermischt werden dürfe. Ohne auf eine Erörterung über das Prinzip der freien Konkurrenz einzugehen, wollen wir jedoch nur auf die wahrhaft widrigen, dem Gemeinwohl unbedingt schädlichen Folgen hinweisen, welche diese volle Gewerbefreiheit, diese freieste Konkurrenz in Nordamerika für das Versicherungswesen hervorgebracht hat, und wollen nur konstatiren, daß in Preußen die öffentlichen Versicherungs-Gesellschaften im Allgemeinen die reicheren keineswegs auf Kosten der ärmeren gewissermaßen besteuert hätten. Die Statistik giebt hierfür genügenden Beweis, freilich nur in Bezug auf die Immobiliar-Versicherung, weil die des Mobiliars den öffentlichen Sozietäten bisher fast ganz verschlossen war. In der Zeitschrift des königlichen statistischen Bureaus pro 1868 Nr. 10 -12 S. 258 (Tabelle) wird nachgewiesen, daß bei den öffentlichen Sozietäten der älteren Provinzen im Jahre 1865 auf 1000 Thlr. Versicherung 2,33 Thlr. und im Jahre 1866 2,31 Thlr. Beiträge erhoben worden sind, S. 266 Tab. 8 dagegen, daß die Aktiengesellschaften bei ihren Ge-

schäften ebenfalls in den alten Provinzen resp. 2,31 Thlr. und 2,18 Thlr an Prämien erhoben haben. Diese Angaben zeigen allerdings, daß die Aktiengesellschaften resp. 0,02 Thlr. und 0,18 Thlr. weniger an Beiträgen von den Versicherten gefordert als die öffentlichen Sozietäten.

Wenn nun aber in Betracht gezogen wird, daß die Aktien-Gesellschaften die Wahl der Risiken, welche sie in Versicherung nehmen wollen, haben, die öffentlichen dagegen jedes Risiko aufnehmen müssen und auch wirklich die schlechtesten der armen Leute aufgenommen haben, so ergiebt schon dieser geringe Unterschied der von beiden erhobenen Beiträge, daß die öffentlichen Gesellschaften eher niedrigere, als höhere Beiträge erheben wie die Aktien-Gesellschaften und demnach dabei eine wesentliche Erleichterung den ärmeren Klassen gewähren können. Dies bestätigt auch ebenfalls die Statistik. Aus denselben Tabellen geht hervor, daß die öffentlichen Gesellschaften an Brandschäden 1865 gezahlt haben 2,23 Thlr. und 2,14 Thlr. im Jahre 1866, die Aktien-Gesellschaften dagegen nur resp. 1,51 Thlr. und 1,32 Thlr. Diese letzteren Zahlen beweisen die sehr verschiedenen Risiken, welche bei den beiden Kategorieen von Gesellschaften versichert sind, die Brandschäden der öffentlichen übertrafen diejenigen der Aktien-Gesellschaften um resp. 0,71 Thlr. und 0,82 Thlr. und dennoch erhoben erstere nur resp. 0,02 und 0,08 mehr als letztere. Die öffentlichen Gesellschaften verwendeten nur resp. 0,11 und 0,17 Thlr. zu Verwaltungskosten, die Aktien-Gesellschaften dagegen 0,80 Thlr. und 0,86 Thlr. für diese und zu Dividenden. Diese bedeutenden Ersparnisse benutzen die öffentlichen Gesellschaften dazu, um die schlechten Risiken in ihrer Beitragspflicht zu erleichtern, sie nehmen aber in der Regel von denjenigen Risiken, welche die Aktien-Gesellschaften versichern, nicht mehr als diese, und wenn dies mitunter scheinbar der Fall, so wird diese Ungleichheit reichlich bei der Regulirung der Brandschäden ausgeglichen. Der Vorwurf daher, daß die öffentlichen Sozietäten Wohlthätigkeits-Anstalten seien, ist durchaus unbegründet, es sind durch Gemeinsinn getragene ehrenamtlich und daher wohlfeil verwaltete Anstalten, deren Erhaltung für das Allgemeine wohl von Interesse ist, und welche der Staat zu pflegen und für ihre stete Vervollkommnung zu sorgen hat. Dazu gehört aber vor Allem, daß er sie in Bezug auf das Mobiliar mit den Aktien-Gesellschaften auf gleichen Fuß setze, wenn ihnen nicht allmälig alle guten Immobiliar-Risiken entzogen werden sollen dadurch, daß die Aktien-Gesellschaften durch ihr Monopol auf das Mobiliar, auch diese guten Immobiliar-Risiken sämmtlich an sich ziehen, wenn sie ihren Beitritt zur Bedingung der Aufnahme des Mobiliars machen.

Es wird nun noch von den Aktien-Gesellschaften über die angeblich großen Privilegien geklagt, welche die öffentlichen Gesellschaften allerdings noch haben, jedoch muß es sehr bezweifelt werden, daß diese ein wirkliches Aequivalent für die unbedingte Aufnahmepflicht der öffentlichen Gesellschaften, gegenüber der vollkommensten Freiheit der Aktien-Gesellschaften in dieser Beziehung, gewähren. Ganz besonders wird als ein großer Nachtheil hervorgehoben, daß vielfach diejenigen Beamten, welche die polizeiliche Genehmigung zur Versicherung zu ertheilen haben, gewöhnlich zugleich Beamte der öffentlichen Gesellschaften seien, daher gewichtige Gelegenheit hätten, für diese zu agitiren. Diese Beschwerde würde vielleicht begründet erscheinen können, wenn diese Beamten von den öffentlichen Gesellschaften durch Tantiemen für ihre Mühewaltung bezahlt würden, wie dies bei den Beamten der Aktien-Gesellschaften der Fall ist. Da je-

doch diese öffentlichen Beamten von den öffentlichen Sozietäten meistens nur sehr geringe Fixa beziehen, so liegt kein Grund vor anzunehmen, daß sie ihre Amtsgewalt zum Nachtheil der Aktien-Gesellschaften verwenden sollen.

Nach Allem diesen können wir nur der Ansicht sein, daß es im Interesse der Landes-Kultur liegt, wenn das Prinzip der Versicherungen auf Gegenseitigkeit immer mehr Eingang findet, und nur den Wunsch hegen,

> daß durch das neue Versicherungs-Gesetz im Wesentlichen der jetzt bestehende Zustand des Versicherungswesens in Preußen aufrecht erhalten, vor Allem aber nicht die volle Gewerbefreiheit für dasselbe herbeigeführt werden möge,

weil wir von dieser nur die Herausbildung englischer, ja sogar nordamerikanischer Verhältnisse auch bei uns entgegensehen müßten und zwar zu einer Zeit, wo in diesen beiden Ländern die Nachtheile dieser Freiheit bereits erkannt sind und deren Abhülfe von der Gesetzgebung, freilich unter sehr erschwerenden Umständen, erstrebt wird.

Endlich muß als interessant angeführt werden, daß in mehreren neuen Landestheilen noch Versicherungszwang für das Immobiliar herrscht, worüber im Osnabrückischen und in Schleswig-Holstein und Lauenburg geklagt wird; dennoch aber sind Ansichten über die Nützlichkeit der Aufhebung dieses Zwanges dort sehr getheilt, so daß in letzteren Landestheilen sogar eine solche bewirkende Vorlage der Regierung von den Kommunalständen nicht erledigt ist, weil die Frage noch nicht reif sei. Ein Beweis, daß die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der vollkommenen Freiheit des Versicherungswesens selbst noch dort bezweifelt wird, wo das vollständigste Gegentheil dieser Freiheit herrscht.

## Geld- und Kredit-Wesen, Werth, Verkauf und Verpachtung der Landgüter.

### A. Geld- und Kreditwesen.

Ueber den Zustand des Geld- und Krediwesens geben die Berichte der verschiedenen Vereine ein anschauliches Bild, aus welchem zugleich die Ursachen desselben zu erkennen sind. Sie folgen daher ihrem wesentlichen Inhalte nach.

Der Centralverein von Gumbinnen berichtet, daß die dortigen ländlichen Besitzungen in ihrem Kredit außerordentlich gelitten haben, so daß die besten ihrer Hypotheken ohne beträchtlichen Verlust nicht verkäuflich, zweite und letzte dagegen ganz unabsetzbar sind. Man erwartet von der neuen Hypotheken- und Subhastations-Ordnung eine Besserung. Die Aufhebung der Wuchergesetze hat keine Hülfe gebracht, nach Ansicht des Vereins, weil nicht mit dieser Aufhebung zugleich volle Bankfreiheit gewährt worden ist. Er erkennt an, daß die Landschaft segensreich wirkt, meint jedoch, der niedrige Kours der Pfandbriefe, der die Benutzung des Instituts sehr erschwere, könne durch eine dem Geldmarkte näher stehende Direktion gehoben werden. Man hofft auf günstige Einwirkung auf den Kredit von den vielen, in der Bildung begriffenen neuen Real-Kredit-Instituten und durch sie Zuleitung der ungeheuren Kapitalien, welche in Handel und Industrie bereit liegen, und glaubt, daß die Zeit nicht mehr fern sei, wo das Kapital aus den Aktien sich wieder der sichereren Anlage in Hypotheken zuwenden werde.

Der Personal-Kredit, besonders der kleineren Besitzer, fängt an, durch genossenschaftliche Kreditvereine sich zu heben und diese Klasse dem argen Wucher zu entreißen, dem sie verfallen war.

Der Centralverein von Königsberg berichtet, daß die Aufhebung der Wuchergesetze dort ebenfalls nach jeder Seite hin wirkungslos gewesen, hofft nun aber, daß durch die neue Hypotheken- und Subhastationsordnung das Geld wieder mehr dem Realkredit zugewendet werden würde.

Der Verein zu Brandenburg findet die Ursache der Kreditnoth in den umfangreichen Verbesserungen, welche bedeutende Kapitalien erfordert hätten, und sie werde erhöht durch die Konkurrenz der Staatspapiere und Aktien, sowie durch die schwerfällige Hypotheken- und Subhastationsordnung, durch den Mangel an Industrie und endlich durch den ungünstigen Ruf, welchen die landwirthschaftlichen Verhältnisse der Provinz in den kapitalreichen Gegenden, jedoch irrthümlich erleiden. Die Erweiterung der Kreditgewährung durch die Landschaft, die Verbesserung der Gesetzgebung bezüglich der Errichtung von Hypothekenbanken, die Beseitigung der Schutzzölle und die Errichtung genossenschaftlicher Kreditinstitute werde Beseitigung dieser Hindernisse schaffen. Dieser Ansicht schließt sich der Centralverein an und berichtet ferner noch, daß der in Königsberg errichtete Hypothekenmarkt den Erwartungen nicht entsprochen habe, daß dagegen genossenschaftliche Kreditvereine in Bartenstein und Gerdauen segensreich wirken.

Auch im Bezirke des westpreußischen Hauptvereins hat sich der Zustand des Realkredits nicht gebessert, weil die Konkurrenz von Staats- und Aktienanleihen immer stärker wird. Hypothekenmärkte scheinen den Umsatz der Hypotheken nicht zu befördern, dagegen glaubt der Verein, daß, wenn den Rechtsanwälten und Notaren für den Umsatz derselben ½% Provision zu liquidiren gestattet würde, dann dieses Geschäft den Händen der konzessionirten und nicht konzessionirten Kommissionäre entrissen werden würde, welche Geldgeber und Nehmer oft in unerhörter Weise beschwindelten.

Der Centralverein des Regierungs-Bezirks Bromberg berichtet, daß die Aufhebung der Wuchergesetze den Zinsfuß nicht gesteigert habe, wo dies geschehen, sei dagegen die Ausbeutung des Kündigungsrechtes fortgefallen. Die Aufhebung der Schuldhaft habe dagegen wesentlich genützt, indem sie den leichtsinnig gewährten, dem Bauern so verderblichen Wechselkredit wesentlich beschränkt habe. Die Landschaft genüge für den Realkredit der adligen Güter.

Dem entgegengesetzt berichtet unser Mitglied Lehmann-Nitsche, daß in der dortigen Gegend der Provinz Posen, im Kreise Schildberg, Hypotheken innerhalb ¾ des landschaftlichen Taxwerthes nur mit 10—15% Damno und 6—7% Zinsen absetzbar seien, daß die neubegründete Realkreditbank, welche bis zu ⅔ des Normalwerthes, etwa dem 25fachen Grundsteuer-Reinertrage, beleihe, zwar sehr thätig sei, jedoch der Unterstützung und Förderung seitens des Staates bedürfe. Auch müßte die landschaftliche Beleihung bis auf ländliche Besitzungen von 200 Thlr. Werth, exkl. der Gebäude ausgedehnt werden, wenn nicht der Bauernstand aus Mangel an Kredit successive untergehen solle.

Auch der Hauptverein des Regierungs-Bezirks Posen berichtet, daß der Zustand des Realkredits viel zu wünschen übrig läßt. Er findet, daß die landschaftlichen Taxen zu niedrig und die Beleihung sowie der Zinsfuß zu geringe sind. Die neue Realkreditbank habe zwar ein lebhaftes Geschäft, jedoch seien ihre Fonds zu geringe.

Die pommersche ökonomische Gesellschaft berichtet, daß der Realkredit gänzlich darnieder liege, und daß schnelle Hülfe geschafft werden müsse durch Verbesserung der Hypotheken- und Subhastationsordnung und Errichtung eines Realkredit-Instituts für den nicht ritterschaftlichen Besitz.

Auch in Neu-Vorpommern beschäftigt man sich mit der Errichtung eines Realkredit-Instituts, einer Trennung von Stadt und Land und hat ein Komité zur Entwerfung eines Statuts für ein solches oder zur Anbahnung eines Anschlusses von Neu-Vorpommern an die pommersche Landschaft gewählt.

Der schlesische Centralverein berichtet, daß die Klagen über unzulänglichen Kredit aller Formen, aber auch die Unklarheit in den Anforderungen, welche an ein Realkredit-Institut gestellt werden können, fortdauern. Die Anstrengungen, durch kaufmännische Pünktlichkeit in Erfüllung eingegangener Verpflichtungen den Personalkredit zu fördern, seien noch sehr geringe. Trotz aller Klagen würden aber fort und fort für bäuerlichen Grundbesitz Preise gezahlt, welche mit den erzielten Erträgen häufig nicht in ursächlichem Zusammenhange ständen. Die Landschaft habe ihre Thätigkeit dahin ausgedehnt, daß sie eine landschaftliche Bank zum Betriebe bankmäßiger Geschäfte errichtet hat.

Der Provinzialverein für die Mark Brandenburg berichtet, daß die Aussprüche der verschiedenen Vereine über den Zustand des Kreditwesens sehr verschieden seien. Er findet den Grund dieser Verschiedenheit besonders darin, daß der Besitzwechsel in denselben verschieden gewesen und in verschiedenen Modalitäten stattgefunden, und daß auch die Bewirthschaftung des Grund und Bodens einen verschiedenen Gang genommen hat. Der bäuerliche Besitz habe durch Verkauf wenig und bei Vererbung derart gewechselt, daß eine starke Verschuldung nicht eingetreten, weil der Hofannehmer stets besonders begünstigt worden sei. Auch habe der Bauernstand sich bisher fern gehalten von einer Bewirthschaftung, welche ein größeres Betriebskapital erfordere, er habe in hergebrachter Einfachheit und Sparsamkeit seiner Lebensweise sich mit den geringeren Erträgen begnügt, welche die alte, einfache Wirthschaftsführung gewähre und habe daher seine Verschuldung mäßig gehalten, kenne also keine Kreditnoth. Der größere Besitz sei in einer ähnlichen Lage; wo er gemäß der Lehn- und Fideikommißeinrichtung lange schon und zu mäßigem Preise in der Familie von Hand zu Hand gegangen sei, dort habe auch die mäßige Verschuldung dem Besitzer für eine kräftigere intensivere Bewirthschaftung die Beschaffung des Betriebskapitals keine Beschwerde gemacht und ihn in keine Kreditnoth geführt. Anders liege es dagegen, wo der Besitz oft bei den seit 30 Jahren stets gestiegenen Güterpreisen gewechselt habe. Dort hätten die Besitzer, um die Verzinsung dieser höheren Preise zu gewinnen, ihr Betriebskapital bedeutend verstärken müssen, dadurch wäre ihre Verschuldung vermehrt und bereite jetzt theils durch die gestiegenen Zinsen, ls durch die jetzige Abneigung der Kapitalisten, ihr Geld in schwerigen Hypotheken anzulegen, bei eintretender Kündigung ihre entschiedene h. Die Güterpreise dagegen behielten noch immer eine Höhe, welche hohe Verzinsung des in ihnen angelegten Geldes nicht gestatte, weil ele das in Industrie und Handel gewonnene Vermögen gern in Grund Boden anlegten und dann mit 3 % Verzinsung zufrieden seien. it Aufhebung der Wuchergesetze sei es nun zwar leichter geworden Geld bekommen, die Zinsen seien aber auch so hoch, daß selbst der betriebste Landwirth sie nicht erschwingen könne.

Der Centralverein für den Regierungs-Bezirk Frankfurt berichtet, daß Geld knapp und zum intelligenten Betriebe der Landwirthschaft nicht hinreichend vorhanden sei. Die Aufhebung der Wuchergesetze habe jedoch weder den Zinsfuß gesteigert, noch die Kündigung von Kapitalien vermehrt. Fast alle Rittergüter seien bepfandbrieft, aber nur mit geringen Beträgen. Es sei eine Revision der ritterschaftlichen Taxprinzipien nöthig, da die auf Grund derselben bewilligten Darlehen zu geringe seien, wogegen ein dringendes Bedürfniß nach höheren und auch einer Hebung des Kourses der Pfandbriefe vorhanden und berechtigt sei.

Der Central-Verein für Sachsen spricht aus, daß die Verhältnisse des Realkredites in seinem Bezirke nicht ungünstig seien, und daß der Zinsfuß für Hypotheken 4—5 % und nicht mehr betrage. Daher schreite das landschaftliche Kredit-Institut nur langsam vor, besonders auch wegen des niedrigen Kourses seiner Pfandbriefe. Auch sei die Beleihung der Weiden zu gering, um das Betriebs-Kapital zu erhalten, welche ihre Kultivirung in Anspruch nehme. Dem Personalkredit genügten die königlichen und die Genossenschafs-Banken. Ein nachtheiliger Einfluß der Aufhebung der Wuchergesetze sei nicht bemerkt worden.

Ebenso berichtet der Provinzial-Verein für Westfalen, daß die Kreditverhältnisse dort günstig seien, die dort in großer Zahl vorhandenen Sparkassen, deren großes Kapital Industrie und Handel nicht in Anspruch nähmen, gewährten hypothekarische Anlehen zu 4, 4½ und 5% Zinsen.

Ein Gleiches berichtet der Central-Verein zu Arnsberg. Nur habe man dort nach Aufhebung der Wuchergesetze ein Steigen des Zinsfußes bemerkt, dessen Folgen für die Landwirthschaft sich noch nicht bemessen ließen.

Der Haupt-Verein zu Münster berichtet, daß dort der bäuerliche Besitzer zur Befriedigung seines berechtigten Kredites leicht Geld zu 4% erhalte, und daß eine Kreditnoth nicht bestehe.

Auch der Haupt-Verein zu Paderborn spricht aus, daß die diesjährige gute Ernte den knapp gewordenen Kredit der Landwirthe wieder gehoben habe.

Nur der Verein des Kreises Brilon klagt, daß das Kapital dort sehr knapp geworden sei, und daß die Subhastationen und Bagatellprozesse dadurch sehr gestiegen seien, erstere von 30—40 in früheren Jahren auf 150 und letztere von 2—3000 auf 9000. Der Grund dieser Knappheit des Geldes liege in der gringen Rentabilität des Bergbaues während der letzten Jahre, der früher die Quelle des Kapitals gewesen, die jetzt versiegt sei.

Der Central-Verein der Rheinprovinz berichtet, daß Darlehnskassen-Vereine dort sich zu bilden anfangen und mit gutem Erfolge arbeiten. Er betreibe selbst mit Eifer die weitere Ausbreitung derselben. Von einer etwa vorhandenen Realkreditnoth berichtet er Nichts.

Der General-Verein zu Kiel berichtet, daß die Kreditverhältnisse dort gut seien, der große Grundbesitz erhalte mit Leichtigkeit dort Geld bis zur Hälfte des Steuerwerthes, früher zu 3—3½%, jetzt zu einem 1% höheren Zinsfuß. Dem kleineren Besitze sei allerdings das Kapital schwerer zugänglich. Dort, wo bei dem fortwährenden Steigen der Güterpreise der Besitz oft gewechselt habe, sei derselbe allerdings häufig sehr hoch verschuldet, und es zeige sich bei dem Stillstande der Preissteigerung bereits ein Kreditmangel, weswegen auch die Errichtung eines Realkredit-Institutes in ernstliche Erwägung genommen sei.

Die königliche Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle berichtet, daß

bis zum Jahre 1866 der Grundbesitz dort mit Leichtigkeit von den dort bestehenden Kreditanstalten zu 3% Geld erhalten habe. Durch die Ereignisse dieses Jahres sei allerdings das Kapital dem Grundbesitz weniger zugänglich geworden, indessen sei dieser Uebelstand dadurch beseitigt, daß der Zinsfuß von 3 auf 4% erhöht worden sei. Durch das Gerücht, die Regierung wolle der Landeskreditbank die Ausgabe von Pfandbriefen sistiren, soll sich momentan der Zufluß der Kapitalien in dieselbe vermindert haben. Man verwahrt sich dort gegen die Umänderung dieser und der ritterschaftlichen Banken in Pfandbriefs-Institute, weil diese Institute bisher den Grundbesitzern stets baares Geld, volle Valuta zu mäßigen Zinsen, 4%, unkündbar hätten geben können.

Nur im Osnabrück'schen und im Bezirke Arenberg sei noch Geld zu 3—3½%, sogar ohne Bestellung von Hypothek, allein gegen einen Handschein mit Leichtigkeit zu haben. Die ländliche Bevölkerung sei dort wolhabend und wenig verschuldet. Vielleicht werde sich Letzteres beim Fortschreiten der Separationen ändern, weil dann Kapitalien zu Meliorationen und anderen wirthschaftlichen Aenderungen in größerer Masse gesucht werden würden

Im Bezirke Uelzen sei der Zinsfuß auf 4—5% gestiegen, jedoch mit Leichtigkeit Geld zu haben; in Bremervörde zeige sich jedoch schon Mangel.

Im Hannoverschen und Göttingschen werde geklagt, daß die Landwirthschaft den erhöhten Zinsfuß, der verlangt werde, nicht tragen könne. Im Göttingschen hoffe man durch Einführung neuer Sparkassen diesem Uebel abzuhelfen oder doch dasselbe zu mindern. Im Ganzen genügten die vorhandenen Sparkassen und Kreditanstalten, jedoch nach dem Bedürfnisse ohne Ausgabe von Pfandbriefen. Auch im Hildesheim'schen sei der Zinsfuß gestiegen, und in Ostfriesland glaube man ebenfalls durch die Einrichtung von Sparkassen helfen zu können. Für die kleineren Besitzer, die schon früher häufig dem Wucher verfallen gewesen wären, werde allerdings die Beschaffung der nöthigen Gelder immer schwieriger.

Der Verein des Landdrostei-Bezirkes Stade berichtet, daß dort das Kreditwesen sehr geordnet und der Zinsfuß 4, 3½ und 3% sei. Jedoch wäre dort die Landwirthschaft auch nur noch wenig entwickelt, es fänden nur wenige Meliorationen statt. Wenn sie fortschritte, würde wahrscheinlich Kapital fehlen. Man hoffe für diese Zeit Hülfe von genossenschaftlichen Kreditanstalten, welche lange Kredite mit Amortisation gewährten. Ein Anfang dazu sei gemacht durch Errichtung einer Sparkasse.

Der Central-Verein zu Kassel spricht aus, daß seit Gründung der Landes-Kreditkasse das Kreditwesen dort ganz befriedigend geordnet sei. Die von der Regierung angestrebte Reorganisation dieses Institutes habe allgemeine Bestürzung erregt, jedoch habe man sich wieder beruhigt, weil man hoffe, daß nach den Verhandlungen mit den Kommunalständen die -stalt erhalten bleiben würde.

Ferner berichtet der nassauische landwirthschaftliche Verein, daß die -schuß-Vereine und die Landesbank günstig für die Landwirthschaft -tten. Man hält auch dort eine Reorganisation dieser letzteren Anstalt -) den Ansichten der Regierung, also in ein Pfandbriefs-Institut, für -theilig.

Endlich berichtet der landwirthschaftliche Central-Verein für Sig-ringen, daß dort dem Kredit für Landwirthe durch Spar- und -ihkassen Genüge gethan würde, welche ihnen Geld gegen Amortisations-

renten gäben. Auch gäben Stiftungen und Gemeinden ihre Kapitalien gern auf Hypotheken.

Die Einsicht dieser Berichte ist vom höchsten Interesse zur Erkenntniß des Umfanges der in neuerer Zeit so vielfach besprochenen Realkredit-Noth und trägt zugleich vielleicht dazu bei, erkennen zu lassen, ob und wie derselben abzuhelfen sei. Es geht aus ihnen hervor, daß in den Provinzen Preußen, Pommern und Posen unzweifelhaft eine wirkliche Realkredit-Noth herrscht, daß dieselbe in einem Theile von Schlesien und der Mark ebenfalls zwar, aber doch in geringerem Maße vorhanden ist, wogegen aus allen übrigen Provinzen von einem Nothstande in keiner Weise, sondern nur von einer mäßigen Steigerung des Zinsfußes berichtet wird. Es steht daher fest, daß im östlichen Theile Preußens Kredit-Noth vorhanden, daß dagegen im westlichen Theile der Realkredit sich in befriedigendem Zustande befindet.

Die Ursache für diese Erscheinung ist leicht zu erkennen. Der Grundbesitz verträgt seiner Natur nach eigentlich keine kündbare Kapital-, sondern nur eine Renten-Schuld, wie dies oft und in neuester Zeit so schlagend in der Rodbertus'schen Schrift über die Ursachen der Kreditnoth nachgewiesen ist. Er kann daher, wenn er, durch die Nothwendigkeit gezwungen, dennoch eine kündbare Kapital-Verschuldung hat eingehen müssen, dieselbe nur dann ertragen, wenn er sicher ist, daß er das Kapital im Falle der Kündigung mit Leichtigkeit von einem Dritten wieder erhalten werde. Dies wird aber nur in Ländern oder Landestheilen der Fall sein, wo dasjenige Kapital, welches sich nicht mehr vermehren will, und dessen Besitzer sich mit mäßigen Zinsen begnügen, jedoch unter allen Verhältnissen dasselbe unvermindert erhalten wollen, in solchem Maße vorhanden ist, daß es dem Kreditverhältniß des Grundbesitzes vollständig genügt. Solches Kapital ist aber nur in reichen Ländern oder Landestheilen reichlich vorhanden. Es ist dort das Reservekapital der Industriellen und Kaufleute und das angesammelte Kapital der Grundbesitzer selbst. Besonders das letztere bildet den Hauptheil desselben. Wo dagegen diese Kapitalien fehlen oder nur im geringeren Maße vorhanden sind, also in den ärmeren Ländern oder Landestheilen, wo der Grundbesitz in den Bereich seiner Verschuldung auch diejenigen Kapitalien ziehen muß, wenn seine Bewirthschaftung fortschreitet, welche sich noch vermehren und deren Besitzer hohe Zinsen ziehen wollen, es daher der Spekulation zuwenden, wird er diese Art des Kapitales nur erhalten, wenn die Spekulation träge, das Geld wohlfeil ist; dagegen wird es sich ihm sofort durch das Kündigungsrecht entziehen, wenn die Spekulation wieder erwacht, wenn das Geld theuer wird und der Zinsfuß steigt. Der Grundbesitz wird daher in diesen ärmeren Gegenden nur reichlich Geld erhalten, wenn das Geld wohlfeil, und dasselbe zurückzahlen müssen, wenn es theuer ist, er wird daher seine Schuld stets vermehren, ohne mehr Geld erhalten zu haben. Der evidenteste Beweis, in welchem Maße dies der Fall ist, zeigt z. B. der Kours der westpreußischen, namentlich aber auch aller anderen Pfandbriefe in den Jahren 1842 und 1869. Damals stand der $3\frac{1}{2}$%ige westpreußische Pfandbrief 103 und jetzt nur 73. Damals hatte der Eisenbahnbau kaum begonnen, der lange Friede hatte die europäischen Staaten in die günstige Lage versetzt, keine neuen Schulden machen zu dürfen, die Kapitalisten vermehrten ebenfalls durch diesen Frieden ihre Kapitalien und fanden keine zinsbare Anlage für diese Vermehrung als

in der gewöhnlichen Ausdehnung der bestehenden Industrie und in dem Grundbesitz.

Als nun aber der 1842 plötzlich im größesten Umfange beginnende Eisenbahnbau bedeutende Kapitalien erforderte, auch bessere Zinsen in Aussicht stellte, als nach 1848 alle Staaten große Anlehne machen mußten, welche ebenfalls durch niedrige Kourse hohe Zinsen gewährten, entzog sich zuerst der neue Zufluß an Kapital dem Grundbesitz, und nachdem durch den hohen Zins, welchen sie anscheinend sicher gewährte, die Spekulation sich allmälig auch in Kreise verbreitete, welche derselben bisher nicht zugänglich waren, wurden sogar auch die Kapitalien dieser Kreise dem Grundbesitz entzogen. Daß dies in den ärmeren Gegenden früher geschah als in den reicheren, ist natürlich, da Jemand, der eine kleine Rente bezieht, dieselbe lieber selbst auf Kosten der Sicherheit steigert, als der Reiche.

Zwar haben auch in dieser Entziehung des Kapitals für den Grundbesitz Fluktuationen stattgefunden, selbst in den östlichen Provinzen des preußischen Staates. Wenn durch Uebermaß der Spekulation Geldkrisen eingetreten, wenn den Kapitalisten die Gefahren der Spekulation klar geworden waren, flossen die Kapitalien wieder mehr dem Grundbesitz zu, jedoch entzogen sie sich ihm stets und schädigten ihn dadurch, wenn diese Erfahrungen vergessen waren, und dies geschah bald, und die Spekulation wieder erwacht war, aber immer nur dort, wo seine Verschuldung das Spekulations-Kapital bereits ergriffen hatte.

Daß nun aber das allein der Real-Verschuldung günstige Kapital den östlichen Provinzen mehr fehlt als den westlichen und daher Kreditnoth dort herrscht, hier aber nicht, hat verschiedene Gründe. Einmal ist die Kultur des Bodens in den östlichen Theilen jünger als in den westlichen, sie erfordert daher in viel größerem Maße Kapitalien zu Grundmeliorationen, und die Besitzer verwenden ihre Ueberschüsse zur Ausführung dieser Meliorationen und nicht zur Kapitals-Ansammlung. Anderntheils sind sie aber auch ungünstiger situirt zur Erwerbung von Ueberschüssen. Gegenden, welche durch dünne Bevölkerung, durch Mangel an Industrie gezwungen sind, ihre Rohprodukte in weiter Ferne abzusetzen, ihre Bedürfnisse an Fabrikaten aus eben solcher Ferne zu beziehen, verlieren in ihren Revenüen die bedeutenden Kosten dieser beiden Transporte, die Gewinne der dadurch nothwendig werdenden Zwischenhändler, sie verlieren aber auch die Möglichkeit der Erzeugung von Produkten, welche keinen weiten Transport ertragen, ihr Wirthschaftssystem wird ein einseitiges, daher unsicheres in seinen Erträgen. Auch die Preisschwankungen sind in solchen Gegenden größer, daher auch die Reinerträge schwankender, und solche Schwankungen sind stets der ruhigen Kapitalsansammlung schädlich. Aus allen diesen Gründen fehlt den östlichen Provinzen dieselbe noch und daher der bedeutendste Theil des dem Real-[illegible]dit allein dienlichen Kapitales; die geringe Industrie hat aber eben-[illegible]s dort noch nicht den anderen Theil desselben geschaffen.

Wenn dies letztere aus dem Grunde bestritten würde, daß die Hypo[illegible]en-Verschuldung in den östlichen Provinzen verhältnißmäßig größer als in den westlichen und daraus gefolgert werden würde, daß dem [illegible]ndbesitz dort reichlicher Kapital zugeflossen sein müßte als hier, also [illegible] solches, das den Realkredit suche, reichlicher vorhanden sein müsse, wäre diese Folgerung durchaus unrichtig. Diese höhere Verschuldung nicht durch gewährte Kapitalien, sondern ihrer Hauptsache nach durch

eingetragene Erbabfindungen und rückständige Kaufgelder entstanden, und besonders durch die letzteren ist die Verschuldung in den östlichen Provinzen stärker gestiegen als in den westlichen, denn der Besitzwechsel ist dort stärker und die Steigerung der Güterpreise verhältnißmäßig größer gewesen. Der schlagendste Beweis jedoch, daß die Kreditnoth der östlichen Provinzen wirklich allein seinen Grund darin hat, daß seine Verschuldung das vorhandene, ihm allein gedeihliche Kapital überschritten, dies dagegen in den westlichen noch nicht der Fall ist, geben die Berichte aus letzteren, in welchen sämmtlich konstatirt wird, daß Sparkassen dem Realkredit in ausgedehntem Maße behülflich wären, und in solchen liegt lediglich das vielfach bezeichnete Kapital, daß dagegen deren Wirksamkeit in dieser Beziehung in den östlichen verschwindend klein ist. Es liegt aber auch darin ein Beweis, daß der Nutzen der Pfandbriefs-Institute in den östlichen allgemein anerkannt, in den westlichen dagegen sehr bezweifelt wird. Denn die Pfandbriefsschuld ist der einzige Weg, auf welchem Spekulations-Kapital ohne große Schädigung in den Bereich der Verschuldung des Grundbesitzes gezogen werden kann. Diese Art der Verschuldung gewährt dem Grundbesitze die Sicherheit, daß die von ihm zu zahlende Rente nie gesteigert werden kann; er kann daher berechnen, ob der dafür gezahlte Preis ihm genügt, und gewährt dem Darleiher dagegen die Möglichkeit, der freien und raschen Verfügung über sein Kapital, wenn er mit demselben anderswo höhere Zinsen gewinnen kann, durch welche selbst ein Verlust am Kapital aufgewogen wird. In Gegenden, wo nun reichliches, wirkliches Realkredit-Kapital vorhanden, wird der Grundbesitz keine Veranlassung haben, Pfandbriefs-Institute zu schaffen, und wenn dennoch der Versuch damit gemacht wird, werden sie nicht gedeihen, wie es das landschaftliche Kredit-Institut für die Provinz Sachsen zeigt.

Freilich haben die Pfandbriefs-Institute auch noch einen anderen Zweck, als das Spekulations-Kapital dem Grundbesitz in einer für ihn unschädlichen Weise zuzuführen, sie haben auch den Zweck und erfüllen ihn vollständig, daß sie seine Kapitalsschuld in eine Rentenschuld verwandeln. Diesen Zweck können sie jedoch nur dann zum vollen Maße erfüllen, wenn sie errichtet oder reichlich benutzt werden zu einer Zeit, in welcher das Kapital reichlich vorhanden und der Zinsfuß niedrig ist.

Wenn nun nachgewiesen ist, daß nur in den östlichen Provinzen wirkliche Kreditnoth und diese nicht neu, sondern überhaupt in ihren Verhältnissen begründet ist, so soll doch nicht bestritten werden, daß sie sich in neuerer Zeit wesentlich gesteigert habe, und daß auch in den westlichen Provinzen der Realkredit weniger günstig ist als früher. Die Ursache hierzu liegt theilweise in den politischen, bei weitem mehr jedoch in den landwirthschaftlichen Verhältnissen der letzten Jahre. Werden in Betracht gezogen die Mißernten, welche seit 1865 mehr oder weniger alle Provinzen betroffen haben, wird ferner in Betracht gezogen das Sinken der Wollpreise durch die übermächtige Konkurrenz der Kolonialwollen, das Sinken der Oelsaaten-Preise durch das Petroleum, so ist es unbestreitbar, daß die Reinerträge des Grundbesitzes um Hunderte von Millionen in den letzten Jahren zurückgegangen sind. Daß dieses Sinken der Erträge zugleich mit dem Steigen des Zinsfußes dem Realkredit nachtheilig werden mußte, liegt auf der Hand.

Nach Allem diesen kann nun gehofft werden, daß bessere Ernten und Umwandelung der Viehzucht, wenigstens dort, wo diese möglich ist, den

Realkredit wieder heben und dort, wo wirkliche Noth ist, dieselbe lindern wird. Daß sie jedoch in den östlichen Provinzen durch genossenschaftliche oder staatliche Hülfe rasch beseitigt werden könnte, scheint unmöglich zu sein, wenn auch allmälige Hülfe von beiden Seiten erwartet werden kann.

Wenden wir uns zuerst zur genossenschaftlichen Hülfe, so muß zugegeben werden, daß deren Wirksamkeit noch einer bedeutenden Entwicklung fähig ist und daher die Staatsregierung alle Veranlassung hat, diese zu pflegen und in jeder Beziehung zu fördern. Immer aber wird sie eine gewisse Höhe der Hülfe nicht überschreiten und daher überspannten Forderungen nicht genügen können. Die bis jetzt größeste Hülfe dieser Art gewähren die Pfandbriefs-Institute. Sie haben ihren Zweck auch möglichst erfüllt. Denn es haben diese Institute ihre Darlehne seit dem Jahre 1865 in folgender Weise vermehrt:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | die ostpreußische Landschaft von . . | 19,084,075 | auf | 23,031,700 |
| 2. | die westpreußische " " . . | 20,489,278 | " | 22,961,418 |
| 3. | die mit derselben verbundene neue westpreußische Landschaft von . . . | 875,950 | " | 3,216,140 |
| 4. | der neue landschaftliche Kredit-Verein für Posen von . . . . . . . . | 15,750,010 | " | 28,339,000 |
| 5. | die pommersche Landschaft von . . | 25,039,400 | " | 28,050,325 |
| 6. | die kur- und neumärkische Ritterschaft von . . . . . . . . | 17,180,450 | " | 18,771,850 |
| 7. | die schlesische Landschaft von . . . | 56,198,030 | " | 60,553,975 |
| 8. | das königl. Kredit-Institut für Schlesien . . . . . . . . . . . . | — | | 3,280,725 |
| | Nur die alte posener Landschaft hat ihren Kredit vermindert und zwar von . . | 17,678,180 | " | 2,650,080 |

Dies liegt darin, daß sie ein geschlossenes Institut ist, und daß in neuerer Zeit Viele aus derselben und in das neue landschaftliche Institut für Posen eingetreten sind.

Es haben daher in den Jahren 1865—68 sämmtliche Pfandbriefs-Institute über 18,000,000 Darlehne gewährt und diese Summe von Schulden aus kündbaren in unkündbare umgewandelt. Bei weitem größer würde ihre Wirksamkeit gewesen sein, wenn sie den Darlehnsnehmern den Kours-Verlust hätten vorschießen können, welchen sie beim Verkauf der Pfandbriefe erlitten haben. Dies zu ermöglichen, muß das größeste Bestreben dieser Institute sein, und es ist wünschenswerth, daß ihnen dies nicht von der Staatsregierung erschwert werde.

Es ist auch zweifellos, daß ein Theil dieser Institute ihre Beleihungen noch bedeutend ausdehnen können, ohne deren Sicherheit zu gefährden, daß theilweise das Taxverfahren einer Verbesserung bedarf, und daß alle gewiß vieler Verbesserungen bedürftig sind. Das aber ist nicht möglich, diese Verbesserungen durch eine Centralisation aller auszuführen, weil solche ihre rechtlichen Verhältnisse unmöglich machen. Daß dagegen eine Vereinigung in vieler Beziehung anzubahnen sei, wird anerkannt werden müssen, ebenso, daß dadurch der Kours der Pfandbriefe gehoben werden könnte, und würden daher alle Bestrebungen in dieser Richtung von der Staatsregierung wohl zu befördern sein.

Unter der staatlichen Hülfe, welche dem Realkredit nützlich sein würde, verstehen wir keinesweges Hülfe mit Geldmitteln, sondern Verbesserungen der auf den Realkredit bezüglichen Gesetzgebung. Schon seit Jahren hat der Grundbesitz eine Veränderung der Hypotheken- und Subhastations-

Ordnung erbeten, und er hat es mit Freuden begrüßt, daß die Staatsregierung beide Bitten erfüllt und in diesen neuen Gesetzen fast allen Wünschen des Grundbesitzes gerecht geworden ist. Er beklagt nur, daß deren Emanirung wieder hinausgeschoben worden, wünscht jedoch, daß jedenfalls die Emanation der Subhastations-Ordnung nicht früher geschähe, als diejenige der Hypotheken-Ordnung.*)

Daß aber diese gesetzliche Hülfe ebensowenig wie die genossenschaftliche plötzlich der Kreditnoth abhelfen werde, ist keinesweges zu erwarten, ja vielmehr, daß zu weit gehende Hoffnungen, welche darauf gegründet wurden, getäuscht werden würden. Es wird denselben ebenso ergehen, wie denen, welche von Vielen auf die Aufhebung der Wuchergesetze gegründet wurden. Alle Berichte sind darin einig, daß eine vortheilhafte Einwirkung derselben nicht bemerkt sei, darüber dagegen, ob von ihnen die Steigerung des Zinsfußes herrühre, herrscht keine Einigkeit, und kann dies wohl auch nicht unbedingt anerkannt werden.

Freilich hätten diese neuen Gesetze eine Hülfe bringen können, die sofort in volle Wirksamkeit getreten wäre, wenn sie die Kosten des Besitzwechsels und der Bewegung der Schuld ansehnlich, wie es auch der allgemeine Wunsch der Grundbesitzer war, vermindert hätten. Dies ist jedoch leider nicht geschehen und muß noch der Zukunft vorbehalten bleiben.

Wenn unter den Hülfsmitteln für den Realkredit Aktien-Gesellschaften nicht erwähnt worden sind, so ist dies deshalb geschehen, weil durch sie schwerlich große Kapitalsmassen dem Grundbesitze werden zugeführt werden. Einestheils gewährt der Realkredit nicht solche Zinsen wie die Aktien-Kapitalien zu gewinnen gewöhnt sind, oder kann dies nur dann thun, wenn mit verhältnißmäßig wenigem Kapital sehr umfangreiche Geschäfte gemacht werden, anderentheils aber sind im Realkredit große Kapitalien schwer in kurzer Zeit sofort und sicher unterzubringen. Wird hiergegen die umfangreiche und rasche Thätigkeit des Crédit foncier angeführt, so würde dabei übersehen sein, daß dieser vorzugsweise Anlehen an Gemeinden gegeben hat, dagegen nur sehr wenige an Privat-Grundbesitzer, und von dem Kredit dieser ist hier doch allein die Rede.

Wir glauben nun aber, daß kein Grund vorliegt, der Bildung von Aktien-Gesellschaften für den Realkredit entgegenzutreten, glauben aber auch, daß die Staats-Regierung wohl Veranlassung hat, dieselben scharf zu kontrolliren, sobald sie Grundkredit-Papiere in Kours setzen. Volle Gewerbefreiheit auf diesem Gebiete zu gewähren auf Grund gesetzlich angeordneter Normativ-Bedingungen, halten wir für äußerst bedenklich, weil wir glauben, daß es unmöglich sein wird, durch Normativ-Bedingungen den Schwindel bei Emission von Grundkredit-Papieren abzuhalten, wodurch gerade der Grundkredit am schwersten leiden würde.

## B. Werth, Verkauf und Verpachtung von Landgütern.

In der Provinz Preußen hatte der Grundbesitz in den 20—30ger Jahren fast allen Werth verloren, und erst Mitte der 30ger Jahre trat eine Steigerung desselben ein, welche bis zum Jahre 1865 auch beharrlich angehalten hat. Seit diesem Jahre haben die schlechten Ernten aber einen Stillstand, wenn auch noch keinen Rückgang der Güterpreise herbeigeführt.

---

*) Ist inzwischen emanirt. Die Red.

Bei Zwangsverkäufen, welche in neuerer Zeit in Ostpreußen häufiger, jedoch stets nur da vorgekommen sind, wo die Besitzer mit ungenügenden Mitteln gekauft hatten, sind freilich in der Regel niedrigere Preise erzielt worden, jedoch weniger, weil der Werth des Grundbesitzes gesunken, als weil die Bewirthschaftung dieser Güter in Verfall gerathen war. Nach Lage, nach Qualität des Bodens und dem Zustande der Gebäude und der Bewirthschaftung werden für den Morgen 30—60 Thlr. gezahlt. Verpachtungen finden nur selten anders als auf großen Herrschaften und Domainen statt, und werden 25 Sgr. bis 1½ Thlr. pro Morgen an Pacht gegeben, wobei sich die Pächter wohl befinden. In Westpreußen wird in der Weichsel- und Nogat-Niederung der Morgen bester Qualität mit guten Gebäuden und Inventarium mit 300—350 Thlr. bezahlt, auf der Höhe mit 70—80 Thlr. Freilich sinkt derselbe in den schlechten Gegenden auch auf 5—8 Thlr. Verpachtungen sind auch in diesem Provinztheile nur selten, die Pachtpreise erreichten auf der Höhe 3—3½ Thlr., jedoch scheint es, als wenn die in neuerer Zeit übernommenen Pachten bereits den Pächtern es nicht leicht machten, die übernommenen hohen Prachtpreise zu erzielen.

Im Regierungs-Bezirke Bromberg haben die Güterpreise bisher noch die Höhe behalten, welche ihnen eine fortwährende Steigerung in den letzten 30 Jahren gegeben hat, selbst bei Zwangsverkäufen ist in der Regel ein Fallen derselben noch nicht eingetreten. Sie betragen für Mittelboden 40—50 Thlr. pro Morgen. Verpachtungen finden nur selten statt, und sind die gezahlten Pachten den Zinsen der Kaufpreise angemessen.

Im Regierungs-Bezirke Posen wechselt der Besitz des Grund und Bodens noch häufig und zu stets steigenden Preisen. Der Werth pro Morgen ist 60—75 Thlr. Verpachtungen finden fast nur auf Domainen statt zu 2—3 Thlr. pro Morgen Pachtzins.

In den Regierungs-Bezirken Stettin und Köslin sind in Folge der schlechten Ernten der letzten Jahre, der neuen Grund- und Gebäudesteuer und der Kreditnoth die Güterpreise, besonders in letzterem Regierungs-Bezirke, bedeutend gefallen. Auch hat dort der Verkauf von Gütern fast nur durch Subhastationen stattgefunden. Mit den Pachtpreisen verhält es sich wie mit den Kaufpreisen.

Im Regierungs-Bezirke Stralsund sind die Kaufpreise ebenfalls sehr gesunken, nur ausnahmsweise werden besonders ertragreiche Güter auf Rügen mit 80—100 Thlr. pro Morgen bezahlt. Auch die Pachtpreise sind sehr gefallen. Vor 3—4 Jahren wurde bei neuen Verpachtungen, welche in der Regel auf 18 Jahre geschlossen werden, das Doppelte der alten Pacht gegeben, jetzt dagegen ist eine Steigerung nicht mehr zu erreichen, und mancher Pächter, der zu jener Zeit gepachtet hat, ist zu Grunde gegangen.

Aus Schlesien wird nur berichtet, daß der Besitzwechsel im abgelaufenen Jahre geringer gewesen sei, und daß die Herrschaftsbesitzer immer mehr das System der Einzelverpachtung acceptiren und dabei gute Renten beziehen.

Aus Sachsen wird im Allgemeinen berichtet, daß Kauf- und Pachtpreise in den letzten Jahren gesunken seien. Für schlechten Boden in der Altmark würden nur 6—10 Thlr. pro Morgen, in den guten Gegenden für guten Boden aber 200—300 Thlr., ja sogar für Hopfengärten in der

Ueber

der in den Jahren 1858 bis 1867 eingeleiteten Subhastationen, nach Abzug

| Nr. | Departement | Zahl der Subhastationen, welche nach Abzug der durch | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1858 | | | 1859 | | | 1860 | | | 1861 | | |
| | | Rittergüter | sonstige Rustikal-Grundstücke | städtische Grundstücke | Rittergüter | sonstige Rustikal-Grundstücke | städtische Grundstücke | Rittergüter | sonstige Rustikal-Grundstücke | städtische Grundstücke | Rittergüter | sonstige Rustikal-Grundstücke | städtische Grundstücke |
| 1. | Kammergericht .. | 1 | 160 | 230 | 1 | 153 | 187 | 2 | 194 | 238 | 2 | 146 | 175 |
| 2. | Frankfurt ...... | 5 | 156 | 132 | 4 | 174 | 142 | 7 | 219 | 141 | 2 | 141 | 125 |
| 3. | Stettin ........ | . | 79 | 78 | 1 | 89 | 81 | 2 | 98 | 79 | . | 80 | 70 |
| 4. | Köslin........ | 10 | 81 | 44 | 5 | 113 | 67 | 4 | 82 | 46 | 6 | 75 | 51 |
| 5. | Greifswald ..... | . | 17 | 35 | . | 16 | 30 | . | 31 | 37 | . | 16 | 19 |
| 6. | Königsberg ..... | 3 | 123 | 109 | 6 | 153 | 111 | 6 | 142 | 95 | 2 | 116 | 64 |
| 7. | Insterburg...... | 1 | 221 | 16 | 1 | 253 | 19 | 2 | 225 | 24 | . | 155 | 17 |
| 8. | Marienwerder... | 13 | 269 | 159 | 6 | 291 | 175 | 7 | 328 | 156 | 4 | 231 | 130 |
| 9. | Breslau........ | 7 | 383 | 208 | 4 | 319 | 163 | 3 | 337 | 113 | 2 | 364 | 126 |
| 10. | Glogau ........ | 3 | 249 | 110 | 3 | 271 | 103 | 3 | 330 | 125 | 10 | 302 | 94 |
| 11. | Ratibor ........ | 10 | 267 | 87 | 3 | 243 | 74 | 7 | 313 | 131 | 5 | 384 | 137 |
| 12. | Posen ......... | 15 | 151 | 119 | 14 | 189 | 121 | 18 | 225 | 169 | 7 | 238 | 141 |
| 13. | Bromberg ...... | 8 | 109 | 72 | 15 | 162 | 86 | 4 | 139 | 98 | 5 | 102 | 70 |
| 14. | Magdeburg..... | . | 78 | 92 | . | 113 | 79 | . | 110 | 88 | . | 108 | 60 |
| 15. | Halberstadt ..... | . | 76 | 57 | . | 81 | 49 | . | 73 | 59 | . | 67 | 49 |
| 16. | Naumburg ..... | 2 | 155 | 146 | 1 | 160 | 165 | . | 180 | 156 | 1 | 157 | 155 |
| 17. | Münster ....... | . | 42 | 39 | . | 53 | 37 | 1 | 57 | 35 | . | 46 | 41 |
| 18. | Paderborn...... | . | 103 | 36 | . | 89 | 39 | . | 69 | 24 | . | 61 | 30 |
| 19. | Hamm......... | 1 | 112 | 105 | . | 108 | 101 | . | 194 | 150 | . | 181 | 157 |
| 20. | Arnsberg....... | . | 134 | 28 | . | 115 | 25 | . | 106 | 28 | . | 123 | 39 |
| 21. | Ehrenbreitstein .. | . | 193 | 2 | . | 161 | 6 | . | 199 | 7 | . | 202 | 11 |
| | Summa.... | 79 | 3158 | 1904 | 64 | 3306 | 1850 | 66 | 3651 | 1999 | 46 | 3295 | 1761 |

ſicht

der durch Zurücknahme des Subhaſtations-Antrages erledigten Sachen.

Zurücknahme des Subhaſtations-Antrages erledigten Sachen eingeleitet ſind.

| 1862 | | | 1863 | | | 1864 | | | 1865 | | | 1866 | | | 1867 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rittergüter | ſonſtige Ruſtikal-Grundſtücke | ſtädtiſche Grundſtücke | Rittergüter | ſonſtige Ruſtikal-Grundſtücke | ſtädtiſche Grundſtücke | Rittergüter | ſonſtige Ruſtikal-Grundſtücke | ſtädtiſche Grundſtücke | Rittergüter | ſonſtige Ruſtikal-Grundſtücke | ſtädtiſche Grundſtücke | Rittergüter | ſonſtige Ruſtikal-Grundſtücke | ſtädtiſche Grundſtücke | Rittergüter | ſonſtige Ruſtikal-Grundſtücke | ſtädtiſche Grundſtücke |
| 2 | 101 | 183 | 4 | 105 | 194 | 3 | 101 | 287 | 1 | 110 | 382 | 2 | 123 | 375 | 2 | 210 | 613 |
| 2 | 113 | 102 | 1 | 133 | 104 | 1 | 135 | 76 | 5 | 154 | 85 | 3 | 160 | 102 | 11 | 273 | 159 |
| 1 | 62 | 79 | . | 62 | 66 | . | 52 | 79 | 1 | 57 | 62 | 2 | 103 | 118 | 2 | 176 | 183 |
| 5 | 73 | 55 | 1 | 62 | 39 | 2 | 74 | 51 | 5 | 79 | 58 | 2 | 93 | 74 | 9 | 165 | 135 |
| . | 16 | 16 | . | 15 | 19 | 1 | 21 | 21 | . | 18 | 25 | . | 14 | 27 | . | 36 | 34 |
| 3 | 66 | 59 | . | 56 | 58 | 3 | 97 | 64 | 4 | 148 | 89 | 11 | 244 | 131 | 9 | 334 | 234 |
| 1 | 129 | 23 | . | 122 | 16 | . | 178 | 18 | 2 | 299 | 36 | 1 | 411 | 49 | 3 | 634 | 82 |
| 1 | 153 | 76 | 4 | 125 | 78 | 3 | 160 | 104 | 2 | 206 | 123 | 9 | 248 | 173 | 10 | 386 | 249 |
| 4 | 312 | 145 | 1 | 215 | 122 | 5 | 234 | 147 | 4 | 264 | 139 | 4 | 294 | 155 | 5 | 461 | 233 |
| . | 212 | 58 | . | 194 | 59 | 3 | 169 | 59 | 1 | 172 | 55 | 2 | 242 | 64 | 7 | 335 | 93 |
| 1 | 360 | 87 | . | 274 | 87 | 3 | 254 | 66 | 4 | 255 | 92 | . | 268 | 83 | 6 | 336 | 94 |
| 3 | 183 | 111 | 8 | 189 | 107 | 6 | 179 | 100 | 5 | 213 | 89 | 8 | 263 | 103 | 8 | 328 | 154 |
| 1 | 75 | 53 | . | 56 | 33 | 1 | 55 | 55 | 5 | 106 | 52 | 6 | 146 | 82 | 5 | 181 | 98 |
| . | 64 | 57 | . | 62 | 47 | . | 69 | 40 | . | 60 | 47 | . | 78 | 67 | 1 | 120 | 110 |
| . | 58 | 36 | . | 42 | 51 | . | 75 | 39 | . | 52 | 35 | 1 | 71 | 42 | 1 | 80 | 85 |
| . | 119 | 95 | . | 126 | 120 | 1 | 135 | 107 | 2 | 138 | 128 | 3 | 219 | 126 | 2 | 291 | 246 |
| . | 71 | 42 | . | 64 | 62 | . | 100 | 66 | . | 92 | 53 | . | 102 | 62 | . | 95 | 93 |
| . | 71 | 31 | . | 65 | 27 | . | 75 | 44 | . | 95 | 36 | . | 109 | 58 | . | 166 | 64 |
| . | 208 | 149 | . | 215 | 196 | 1 | 233 | 164 | . | 210 | 155 | . | 215 | 152 | 1 | 222 | 179 |
| . | 109 | 52 | . | 160 | 49 | . | 207 | 48 | . | 211 | 44 | . | 164 | 48 | . | 235 | 51 |
| . | 186 | 12 | . | 242 | 4 | . | 260 | 16 | . | 318 | 5 | . | 217 | 7 | . | 269 | 11 |
| 24 | 2741 | 1521 | 19 | 2584 | 1538 | 33 | 2863 | 1651 | 41 | 3257 | 1790 | 54 | 3784 | 2098 | 77 | 5333 | 3200 |

| Rekapitulation. | Die Zahl der eingeleiteten Subhaſtationen, nach Abzug der durch Zurücknahme des Subhaſtations-Antrages erledigten Sachen betrug bei den Rittergütern | bei den ſonſtigen Ruſtikal-grundſtücken | bei den ſtädtiſchen Grundſtücken |
|---|---|---|---|
| Pro 1858 | 79 | 3158 | 1904 |
| „ 1859 | 64 | 3306 | 1850 |
| „ 1860 | 66 | 3651 | 1999 |
| „ 1861 | 46 | 3295 | 1761 |
| „ 1862 | 24 | 2741 | 1251 |
| „ 1863 | 19 | 2584 | 1538 |
| „ 1864 | 33 | 2863 | 1651 |
| „ 1865 | 41 | 3257 | 1790 |
| „ 1866 | 54 | 3784 | 2098 |
| „ 1867 | 77 | 5333 | 3200 |
| Summa | 503 | 33,972 | 19,042 |
| im Durchſchnitt jährlich | 50 | 3397 | 1904 |

Die bei den Gerichten in den nachbenannten Departements eingeleiteten Subhastationen theilen sich nach dem Grunde der Einleitung in

| | Departement | Schulden- halber nothwendige bei den Rittergütern | Theilungs- halber nothwendige bei den Rittergütern | Schulden- halber nothwendige bei den sonstigen Rustikal-Grundstücken | Theilungs- halber nothwendige bei den sonstigen Rustikal-Grundstücken | Schulden- halber nothwendige bei den städtischen Grundstücken | Theilungs- halber nothwendige bei den städtischen Grundstücken | Schulden halber nothwendige überhaupt | Theilungs- halber nothwendige überhaupt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1858 | Kammergericht .. | 1 | . | 138 | 22 | 187 | 43 | 326 | 65 |
| | Posen ......... | 15 | . | 141 | 10 | 109 | 10 | 265 | 20 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 157 | 13 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 285 | 18 |
| 1859 | Kammergericht .. | 1 | . | 130 | 23 | 153 | 34 | 284 | 57 |
| | Posen ......... | 14 | . | 180 | 9 | 113 | 8 | 307 | 17 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 176 | 16 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 309 | 17 |
| 1860 | Kammergericht .. | 1 | 1 | 172 | 22 | 199 | 39 | 372 | 62 |
| | Posen ......... | 16 | 2 | 208 | 17 | 158 | 11 | 382 | 30 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 187 | 11 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 308 | 28 |
| 1861 | Kammergericht .. | 2 | . | 132 | 14 | 141 | 34 | 275 | 48 |
| | Posen ......... | 7 | . | 213 | 25 | 123 | 18 | 343 | 43 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 151 | 17 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 300 | 13 |
| 1862 | Kammergericht .. | 2 | . | 87 | 14 | 148 | 35 | 237 | 49 |
| | Posen ......... | 3 | . | 161 | 22 | 100 | 11 | 264 | 33 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 111 | 10 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 201 | 14 |
| 1863 | Kammergericht .. | 4 | . | 79 | 26 | 167 | 27 | 250 | 53 |
| | Posen ......... | 8 | . | 176 | 13 | 100 | 7 | 284 | 20 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 93 | 16 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 229 | 17 |
| 1864 | Kammergericht .. | 3 | . | 84 | 17 | 239 | 48 | 326 | 65 |
| | Posen ......... | 5 | 1 | 166 | 13 | 82 | 18 | 253 | 32 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 100 | 9 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 216 | 27 |
| 1865 | Kammergericht .. | 1 | . | 97 | 13 | 340 | 42 | 438 | 55 |
| | Posen ......... | 4 | 1 | 199 | 14 | 74 | 15 | 277 | 30 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 103 | 4 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 250 | 18 |
| 1866 | Kammergericht .. | 2 | . | 111 | 12 | 351 | 24 | 464 | 36 |
| | Posen ......... | 6 | 2 | 252 | 11 | 94 | 9 | 352 | 22 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 135 | 10 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 315 | 33 |
| 1867 | Kammergericht .. | 2 | . | 175 | 35 | 567 | 46 | 744 | 81 |
| | Posen ......... | 3 | . | 317 | 11 | 143 | 11 | 463 | 22 |
| | Magdeburg ..... | . | . | . | . | . | . | 220 | 11 |
| | Naumburg ..... | . | . | . | . | . | . | 491 | 48 |
| | | | | | | | Summa.. | 11,243 | 1190 |

Altmark bis 600 Thlr. pro Morgen gezahlt. In gleicher Weise variirten die Pachtpreise, so daß bis 15 Thlr. pro Morgen gegeben würde.

Dagegen wird aus dem Halberstädtischen berichtet, daß dort Kauf- und Pachtpreise noch lebhaft steigen, letztere sogar rascher wie erstere, daß aber Verkäufe von Gütern im Ganzen nur selten vorkämen.

In der Provinz Westfalen kommen Verkäufe größerer Güter nur selten vor. Die gezahlten Preise sind sehr verschieden, je nachdem die Ländereien auf den Bergen oder im Thale liegen. Ebenso ist es mit den Pachtpreisen; in der Regel begnügen sich die Besitzer dabei mit einer Verzinsung von 2—3 pCt. des Kaufpreises. In Gemeinden, in deren Feldmark die Spezial-Separation ausgeführt ist, sind die Kaufpreise der Aecker rasch um 50 pCt. gestiegen, und finden häufige Verkäufe statt.

Die Pachtpreise für größere Güter variiren je nach deren Qualität zwischen 3—12 Thlr.

Im Regierungs-Bezirke Kassel sind die Güterpreise in den letzten 30 Jahren um 40—50 pCt. gestiegen und übersteigen nicht selten den wahren Werth; besonders bei kleinen Parzellen Ackerland wird mit 120 bis 130 Thlr. pro Morgen und Wiesen $^1/_4$—$^1/_3$ höher bezahlt. Der Pachtzins variirt zwischen 2—7 Thlr. und beträgt durchschnittlich 3—4 Thlr. pro Morgen.

Im Regierungs-Bezirke Hannover hat die Steigerung des Werthes von Grund und Boden im Allgemeinen noch nicht aufgehört, obgleich derselbe mitunter bereits die Rentabilität übersteigt. Nur vereinzelt haben die schlechten Ernten und ungünstigen Geldverhältnisse der letzten Jahre einen Stillstand, ja einen Rückgang bewirkt. Letzteres ist in den Moorkolonieen des Osnabrückischen der Fall, wo Zwangsverkäufe häufig stattfinden und nicht selten nur die Hälfte der früheren Preise bringen. Es werden für Marschland 300 Thlr. bezahlt, wogegen für Höheland die Preise bis auf 40 Thlr. heruntergehen. Für kleine Parzellen werden dagegen enorme Preise gezahlt, bis 500 Thlr. selbst für leichtes Land. Die Pachtpreise steigen fortdauernd; es werden 4—6 Thlr. pro Morgen gegeben.

In Nassau steigen die Pachtpreise ebenfalls andauernd, wogegen die Kaufpreise des Grundbesitzes stabiler geworden sind.

## Einfluß der Wissenschaft im Allgemeinen.

Es ist eigentlich eine unmögliche Aufgabe, den Einfluß der Wissenschaft und wissenschaftlicher Bestrebungen auf die Landwirthschaft in scharfen Umrissen zu zeichnen, besonders aber dann, wenn dieser Einfluß geschildert werden soll, wie er im Laufe eines Jahres, über den sich dieser Bericht erstrecken soll, zur Erscheinung gekommen ist. Wir können vollständig dem beistimmen, was in dieser Beziehung der Central-[illegible]rein für Schlesien in nachstehenden Worten sagt:

„Schwer dürfte es sein, denjenigen Einfluß, welchen die Wissenschaft [illegible] die Landwirthschaft ausübt, in jedem einzelnen Falle und speziell zu [illegible]izifiren. Die wissenschaftliche Erkenntniß dringt durch tausend kleine [illegible]näle mittelbar oder unmittelbar in den praktischen Betrieb und wirkt [illegible] diesen umgestaltend und bessernd ein. Jeder Einzelne wird beein[illegible]t, ohne sich häufig genug der Ursprungsquelle bewußt zu werden. [illegible]ch mehr als Zeitschriften und Bücher tragen das lebendige Wort, der [illegible]tausch der Ideen im Privatleben und in öffentlichen Versammlungen,

sowie das Beispiel vorgeschrittener Fachgenossen dazu bei, die abstrakten Lehren der Wissenschaft zu popularisiren und in reale Formen überzuführen."

Beschränken wir uns nicht auf den engen Raum eines Jahres, sondern fassen wir die jüngste Periode der landwirthschaftlichen Entwickelung ins Auge, so ist die Auslassung des Central-Vereins für Litthauen und Masuren eine derartige, die sich auf den größten Theil Preußens, ja Deutschlands anwenden läßt. „Mit den von Tage zu Tage sich steigernden Ansprüchen", sagen die Berichterstatter, „und den schwieriger werdenden Verhältnissen, sahen unsere alten Landwirthe, die Männer, deren Wirksamkeit in die ersten Dezennien unseres Zeitalters fällt, wohl ein, daß eine der eigenen gleiche Ausbildung in den meisten Fällen ihren Söhnen nicht genügen werde. Mit schweren Opfern in der damals so bedrängten Zeit gaben sie ihren Kindern daher eine bessere Ausbildung auf Realschulen und Gymnasien, und viele unserer jetzigen Landwirthe haben die Früchte der akademischen Bildung später aus ihren heimischen Feldern gezogen. Jetzt trägt der Besuch der landwirthschaftlichen Akademieen und Institute, tragen die hiermit verbundenen Reisen mächtig dazu bei, unseren Landwirthen den Stempel allgemeiner Bildung aufzudrücken, die im Betriebe der ganzen Wirthschaft zu erkennen ist. Diesem Verhältnisse entsprechend ist die Stellung des Landmanns in unserer Provinz. Da seine Interessen weit über die Grenzen seines Besitzthums hinausreichen, da er thätig und kräftig in die Entwickelung der öffentlichen Angelegenheiten eingreift, diese mit Sachkenntniß und Verstand beurtheilt und fördert, so ist sein Einfluß und sein Ansehn überwiegend.

„Das Streben nach Ausbildung ist gleichfalls nicht zu verkennen und äußert sich in dem Bedürfniß nach Büchern und Zeitschriften. Von Fachzeitungen wird die in Königsberg erscheinende land- und forstwirthschaftliche Zeitung, ein vorzüglich redigirtes Blatt, viel gelesen; der Herausgeber dieser Zeitung redigirt gleichzeitig die Dorfzeitung, ein kleines populär gehaltenes Blatt, welches, für die kleineren Besitzer berechnet, in diesen Kreisen schon manches Gute gestiftet hat.

„Die vorzüglichsten landwirthschaftlichen Werke fehlen keinem gebildeten Landwirthe, und die bemittelteren unter ihnen versäumen nicht, sich auch die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Fachliteratur anzueignen, den Stoff zu prüfen und nutzbar zu machen."

Dies gilt freilich nur für die größeren Grundbesitzer, wogegen der bäuerliche Besitz immer noch, wenn auch mit wenigen Ausnahmen, kein Herz fassen kann zu den Ergebnissen der Wissenschaft, denselben vielmehr meist noch mit Mißtrauen begegnet, wie solches insbesondere auch von Schleswig-Holstein gemeldet wird.

Sehr drastisch drückt diesen Gedanken der Pinneberger Verein aus: „Die Wissenschaft wird sehr gering geachtet, weil ein gewandter Geschäftsmann durch die Benutzung des guten Marktes in den großen Städten viel höhere Vortheile erzielt, als die rationellste Behandlung des Ackergutes liefern kann. Landwirthschaftliche Zeitschriften, außer dem schleswig-holsteinschen landwirthschaftlichen Wochenblatte, werden nicht gelesen, Bücher noch weniger; für das landwirthschaftliche Unterrichtswesen ist deshalb auch Nichts gethan."

Doch regt sich auch in diesen Kreisen, besonders in den westlichen Provinzen — Sachsen, Hannover, Westfalen und Rheinpreußen — das Bedürfniß einer fachwissenschaftlichen Ausbildung. Indessen sind es doch

nicht die bäuerlichen Wirthe allein, welche sich abwehrend oder doch gleichgültig gegen die Wissenschaft und deren Ergebnisse verhalten, wie dies besonders aus dem Berichte des Provinzial-Vereins für die Provinz Brandenburg hervorgeht. Doch dürfte dies wohl nur auf die ältere Generation der Landwirthe anzuwenden sein, wogegen die jüngere Generation überall mehr oder weniger bemüht ist, den Lehren der Wissenschaft in der Praxis Ausdruck zu geben. Daß die Nothwendigkeit der fachwissenschaftlichen Ausbildung mehr und mehr erkannt wird, lehrt der sich von Jahr zu Jahr steigernde Besuch der landwirthschaftlichen Akademieen und der ihnen an die Seite zu stellenden Lehr-Institute zu Berlin und Halle, wovon das letztere besonders sich der bedeutendsten Frequenz erfreut, — lehren die überall laut werdenden Wünsche nach Errichtung landwirthschaftlicher Lehrstühle an denjenigen Universitäten, die solche noch nicht besitzen, — lehrt der Umstand, daß die Träger der Hülfswissenschaften der Landwirthschaften sich mehr und mehr bemühen, ihr Wissen auch der Landwirthschaft nutzbar zu machen. Wissenschaftliche Vorträge, welche Fragen aus dem Gebiete der Landwirthschaft berühren, werden zahlreicher als früher besucht, und häufiger als sonst werden hervorragende Gelehrte veranlaßt, solche Vorträge in den Vereins-Versammlungen oder bei anderen Gelegenheiten zu halten, wie dies neuerdings auch besonders seitens des Klubs der Landwirthe in Berlin geschieht. Andererseits werden auch diejenigen Einrichtungen, welche geeignet sind, bei den bäuerlichen Wirthen der wissenschaftlichen Erkenntniß mehr Eingang zu verschaffen, fort und fort vermehrt; wir rechnen dahin besonders die Einrichtung von Kasinos, die Gewinnnng von Wanderlehrern.

Daß der Staat die Bedeutung des landwirthschaftlichen Museums anerkannt und demselben aus dem Dispositionsfonds Sr. Majestät des Königs für 1868 die erhebliche Summe von 8000 Thlrn. und jetzt für 1869 ein Etat von 10,000 Thlrn. bewilligt worden ist, gereicht uns eben so sehr, wie die schon reich zu nennende Entwickelung, welche die Sammlungen seit dem vorigen Jahre gewonnen haben, zu hoher Befriedigung, und können wir bei der so wünschenswerthen engen Verbindung des Museums mit dem landwirthschaftlichen Lehrinstitut dringend den gehorsamsten Wunsch wiederholen,

> Ew. Excellenz mögen, je unzureichender schon jetzt die interimistischen Räume für die Museumszwecke sich erweisen, desto entschiedener auf die baldige Gewährung eines eigenen Grundstücks mit würdigen Räumen für das Museum und das landwirthschaftliche Lehrinstitut dringen.

Wenn das Haus der Abgeordneten die von Ew. Excellenz im Extraordinarium des Etats pro 1869 liquidirten 50,000 Thlr. als erste Rate für den Bau eines hierzu bestimmten Gebäudes auf dem Theile der ehemaligen Artillerie-Werkstätten, welcher zwischen der Dorotheenstraße und [illegible] Artillerieschule (Unter den Linden) liegt, zu unserem großen Bedauern [illegible] Gründen abgelehnt hat, auf die hier näher einzugehen nicht unsere [illegible]gabe sein kann, obwohl wir glauben, daß sie keineswegs von Mißverständnissen frei sind, so möchten wir Ew. Excellenz doch gehorsamst [illegible]tten,

> hierdurch Sich nicht abschrecken und etwa bestimmen zu lassen, jenes Grundstück für die Museumszwecke aus dem Auge zu verlieren;

denn seine Lage, mitten inne zwischen Universität und Thierarzneischule, ist eine selten günstige, namentlich wenn man erwägt, daß bei Hineinverlegung auch des landwirthschaftlichen Lehrinstituts die Landwirthe, welche Vorlesungen daselbst hören, innerhalb des akademischen Viertels ebensowohl nach der Thierarzneischule als nach der Universität gelangen können. Auch die so wünschenswerthe und von uns früher angeregte Durchführung periodischer großer landwirthschaftlicher Ausstellungen in Berlin, wofür der an jene Stadtgegend angrenzende Theil des Thiergartens als vorzugsweise geeigneter Ausstellungsplatz von selbst und durch das Beispiel schon stattgehabter Ausstellungen sich darbietet, hätte an dem landwirthschaftlichen Museum in jener Lage einen besonders zweckmäßigen Stützpunkt. Wir würden hiernach einen hohen Werth darauf legen, wenn gerade das bezeichnete Grundstück dem Museum gesichert würde, auch falls die Lage der Staatsfinanzen nicht gestatten sollte, auf einmal Mittel zu gewähren, welche zureichen, um den Bau des Museums so schnell durchzuführen, als die Umstände eigentlich es verlangen.

Die Zahl der im Jahre 1868 erschienenen Werke, welche sich mit der Landwirthschaft beschäftigen, ist eine bedeutende, und befinden sich darunter einige höchst beachtenswerthe; wir erwähnen hier nur das auf Weisung Euer Excellenz und des Herrn Finanzministers vom Reg.-Rath Dr. August Meitzen bearbeitete Bodenwerk: „Der Boden und die landw. Verhältnisse des preuß. Staates", dessen erster Band im Laufe des vorigen Jahres erschienen ist und dessen Plan in der Sitzungs-Periode von 1865 Gegenstand unserer Berathungen gewesen, sowie des „Berichterstattungswerkes über die Pariser Ausstellung" (Bericht über d. landw. Theil der Pariser Weltausstellung. 2 Thle.), welches in Folge unser 1866 gemachten Anträge in Euer Excellenz Auftrage von unserem General-Sekretär Geh. Reg.-Rath v. Salviati herausgegeben worden ist.

Was die Ausschreibung von Preisaufgaben betrifft, so ist zunächst zu bemerken, daß zu der von der ostpreußischen landw. Centralstelle ausgeschriebenen Konkurrenz: „Landwirtschaftliches Lehr- und Lesebuch" 7 Arbeiten eingegangen sind, von denen jedoch keine dem Zwecke vollkommen entsprach, also auch keine den ausgesetzten Preis von 200 Thlrn. beanspruchen konnte. Da jedoch 2 Arbeiten vor den übrigen sich auszeichneten, so einigte man sich zu folgenden Beschlüssen:

1. Die Verfasser der beiden Konkurrenzschriften werden ersucht, mit der Kommission sich in Vernehmen zu setzen und eine Umänderung ihrer Arbeiten nach den von der Kommission festzustellenden Gesichtspunkten vorzunehmen.
2. Jeder der Verfasser erhält für die Umarbeitung, nachdem sie bewirkt ist, 50 Thlr.
3. Der Verfasser der von der Kommission sodann als die beste von beiden und zugleich als absolut gut anerkannten Arbeit erhält außerdem als Prämie 100 Thlr.

Für die Konkurrenz, betreffend die Anfertigung einer „agronomisch-geognostischen Karte" irgend eines Terrains der Mark Brandenburg, ausgeschrieben vom landwirthschaftlichen Central-Verein für den Regierungsbezirk Potsdam, ist nur eine Arbeit eingegangen, deren Beurtheilung der betreffenden Kommission überwiesen worden ist.

Ueber das Resultat unserer Berathungen über die Konkurrenzschriften, welche zur Bewerbung um den vom Kuratorium der Koppe-

Stiftung ausgeschriebenen Preis eingegangen sind, haben wir Ew. Excellenz einen besonderen Bericht erstattet, ebenso wegen der von Ew. Excellenz ausgeschriebenen Konkurrenz über die Ursachen der Traberkrankheit. Die Bewerbung um die von dem Breslauer landw. Vereine ausgeschriebene Preisaufgabe läuft mit Ende dieses Jahres ab.

Der landwirthschaftliche Central-Verein für die Provinz Sachsen hat nachstehendes Preis-Ausschreiben erlassen:

Kritische Untersuchung über die bestehenden Pachtrechtsverhältnisse, verbunden mit dem Entwurfe eines Pachtvertrages über ein größeres oder mittleres Landgut.

Der Preis beträgt Funfzig Friedrichsd'or.

Die Bedingungen der Preisbewerbungen sind:

1) Es ist den Verfassern überlassen, ob sie nur auf deutsche oder daneben auch auf die Pachtverhältnisse anderer Länder Rücksicht nehmen wollen. Es können ferner auch mehrere verschiedene Entwürfe von Pachtverträgen mit Rücksicht auf die verschiedenen Arten der Gutswirthschaft hinzugefügt werden.

2) Die in deutscher Sprache zu liefernden, unter der Adresse: „General-Sekreteriat des landwirthschaftlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen zu Halle a. S." bis spätestens zum 1. Juli 1869 einzusendenden Konkurrenzschriften müssen mit einem Motto versehen sein, welches auf ein beizulegendes und zu versiegelndes Kouvert zu schreiben ist, in dessen Innerm Name, Stand und Wohnort des Verfassers der Konkurrenzschrift (mit der postmäßig genauen Adresse desselben) angegeben. Es können nur diejenigen Schriften zur Konkurrenz zugelassen werden, bei deren Einsendung diese Bedingungen vollständig eingehalten sind.

3) Die Prüfung der eingehenden Konkurrenzarbeiten wird durch eine Kommission bewerkstelligt. Dieselbe besteht, mit dem Rechte der Ergänzung, aus den Herren: Dr. H. v. Nathusius-Hundisburg, Vorsitzender des Central-Vereins; Dr. Anschütz, Professor der Rechte in Halle; Bodenstein, Domainenpächter in Neblitz; Dr. Kühn, Professor der Landwirthschaft in Halle; Dr. Z. v. Lingenthal, Rittergutsbesitzer auf Großkmehlen; Dr. Stadelmann; Dekonomierath und General-Sekretär des Central-Vereins in Halle.

4) Der Urtheilsspruch wird durch die „Zeitschrift des landwirthschaftlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen" und durch die gelesensten landwirthschaftlichen Zeitungen veröffentlicht werden. In derselben Weise kann auch der Name des Verfassers derjenigen Schrift, welche von der Kommission für die nächstbeste erklärt wird, öffentlich bekannt gemacht werden.

5) Die mit dem Preise gekrönte Schrift bleibt Eigenthum des Verfassers; dies jedoch unter der Bedingung für denselben, die Schrift binnen spätestens sechs Monaten nach der Preisertheilung durch den Druck in den Buchhandel zu bringen. Durch Nichteinhaltung dieser Bedingungen erwächst der Direktion des Central-Vereins das Recht, die Veröffentlichung der Schrift auf ihre Rechnung zu bewirken.

Die übrigen Konkurrenzschriften bleiben mit den obengenannten vergelten, die Namen 2c. der Verfasser enthaltenden Kouverten im Verwahr der Direktion des Central-Vereins, bis sie von den Verfassern zurückgefordert werden.

Die Direktion des landwirthschaftlichen Central-Vereins
der Provinz Sachsen 2c.

Endlich hat der Central-Verein für Rheinpreußen folgendes Preis-Ausschreiben erlassen:

„Zur Vervollständigung der Dr. Taschenberg'schen Preisschrift über die Naturgeschichte der wirbellosen Thiere, die in Deutschland den Feld-, Wiesen- und Weide-Kultur-Pflanzen schädlich werden und im Anschluß an dieselbe ist für die beste, möglichst populär gehaltene Schrift über sämmtliche, dem Wein- und Obstbau schädlichen Insekten ein Preis von 150 Thlr. ausgesetzt. Die Mittel und Wege, diesen Insekten entgegen zu wirken, sind besonders hervorzuheben, doch darf das Ganze den Umfang von 4 Druckbogen nicht übersteigen, damit es den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Lehrbüchern als Anhang dienen kann.

„Das Eigenthum der prämiirten Arbeit, welche bis zum 1. Juli 1870 einzureichen ist, fällt dem landwirthschaftlichen Vereine anheim.

„Das Preisrichteramt haben gütigst übernommen die Herren Oberforstmeister Eigenbrodt in Koblenz, Dr. Arnoldi zu Winningen, Professor Dr. Troschel zu Schloß Poppelsdorf bei Bonn und Oberförster Eichhoff zu Hambach bei Jülich.

„Die Konkurrenzschriften sind in gewöhnlicher Weise mit einem Motto zu versehen und mit einem dasselbe zur Aufschrift tragenden, den Namen des Verfassers angebenden versiegelten Schreiben dem General-Sekreteriat des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen in Bonn einzusenden."

Die Zahl der landw. Zeitschriften hat sich im vorigen Jahre nicht vermindert, doch wird im Allgemeinen immer noch wenig gelesen, nur aus Hohenzollern wird gemeldet, daß daselbst viel gelesen werde und Orts- und Gemeinde-Bibliotheken im Entstehen begriffen seien; überhaupt finden in den westlichen Provinzen die Vereinsorgane mehr Leser als in den östlichen. In Breslau erscheint eine landwirthschaftliche Dorfzeitung unter dem Titel: „Der Fortschritt", herausgegeben von dem Inspektor Schönfeld, der sich besonders die Hebung der bäuerlichen Wirthe zur Aufgabe gestellt hat. Der Provinzial-Verein der Mark Brandenburg endlich hat beschlossen, die bisher als sein Organ herausgegebene „Monatsschrift" in ein alle 14 Tage erscheinendes Organ zu verwandeln und sämmtlichen Mitgliedern aller Lokalvereine unentgeltlich zu übersenden.

## Landwirthschaftliche Vereine.

Auch im Jahre 1868 hat das Vereinsleben mehr in der Stille gewirkt, als durch hervortretende Unternehmungen die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Es fehlte dazu der äußere Anstoß, und die so vielen Landwirthen zur Seite stehende Sorge ließ keine große Neigung zu einer Thätigkeit für allgemeine Zwecke aufkommen. Man darf aber hoffen, daß die Jahre der Sammlung, wie die Jahre 1866, 1867 und 1868 mit einigem Rechte werden genannt werden können, ein um so kräftigeres und bewußteres Auftreten landwirthschaftlicher Vereinskräfte für die Folgezeit werden vorbereitet haben.

Um ein Gesammtbild des landwirthschaftlichen Vereinswesens des preußischen Staates am Schlusse des Jahres 1868 zu erlangan, ist die nachfolgende statistische Uebersicht (Anlage B.) auf Grund der Spezial-Nachrichten der einzelnen Vereine zusammengestellt worden, die von dem bedeutenden, noch immer im Wachsen begriffenen Umfange des Vereinswesens Zeugniß ablegt.

Es wird hier zuvörderst dankend anerkannt, daß die meisten der

Vereine die von ihnen erforderten Spezial-Nachrichten mit großer Bereitwilligkeit ertheilt haben, während nur von einem geringeren Theile der Vereine diese Nachrichten erst in Folge mehrfacher Erinnerungen und zum Theil sehr verspätet, von 30 Vereinen aber überhaupt gar nicht zu erlangen gewesen sind. Es ist Letzteres um so mehr zu bedauern, als das Bild von dem bedeutenden Umfange des landwirthschaftlichen Vereinswesens in Preußen durch die Einfügung der fehlenden 30 Berichte sich noch günstiger gestaltet haben würde.

Nach der bezeichneten Zusammenstellung zählte Preußen, inkl. der neu hinzugetretenen Landestheile, am Schlusse des Jahres 1868 überhaupt **819** landwirthschaftliche und zweckverwandte Vereine und zwar: **31** Central-, **618** Zweig- und **170** nicht zu einem Centralverbande gehörende Vereine, die zusammen **4810** beitragsfreie und **105,186** beitragspflichtige, überhaupt **109,996** Mitglieder zählten.

An Vermögen besitzen diese 819 Vereine überhaupt — außer dem Werthe der verschiedenen Sammlungen, Geräthschaften, Bibliotheken, einzelnen Gebäulichkeiten, Tribünen und dergleichen — 183 Morgen 5 □Ruthen Bodenfläche und ein Kapital-Vermögen von 353,674 Thlrn., welches zum größten Theil zinstragend belegt ist und nach Kolonne 15 der Uebersicht die nicht unerhebliche Jahreseinnahme von rund 13,100 Thlrn. an Zinsen gewährt. Diesem bedeutenden Kapital-Vermögen gegenüber besitzen einzelne Vereine auch Schulden, deren Gesammtbetrag sich jedoch nur auf 18,899 Thlr. beläuft.

Die Gesammt-Jahreseinnahme aller Vereine des Staates pro 1868 (exkl. der Staatszuschüsse) beträgt nach der Zusammenstellung:

| | | |
|---|---|---|
| a. | an Eintrittsgeld, ordentlichen und außerordentlichen Beiträgen . . . . . . . . . . . | 159,674 Thlr. |
| b. | an Zinsen von vorhandenen Kapitalien und verpachteten Grundstücken . . . . . . . . | 13,099 „ |
| c. | an Zuschüssen und Geschenken aus städtischen, Kreis- und Kommunalfonds . . . . . . | 10,877 Thlr. |
| d. | an Zuschüssen und Geschenken von Feuer- und anderen Versicherungs-Gesellschaften (fast ausschließlich von der Aachen-Münchener) . | 21,349 „ |
| e. | an anderen verschiedenen Einnahmen, z. B. Erlös aus den den Vereinen gehörenden Gärten, Baumschulen ꝛc., an Eintrittsgeldern bei öffentlichen Schaufesten ꝛc., an Ueberschüssen bei öffentlichen Verloosungen ꝛc. und aus genossenschaftlichen Unternehmungen ꝛc. . . . | 63,300 „ |
| | zusammen | 268,299 Thlr. |

Wie sich diese Zahlen auf die einzelnen Provinzen, resp. auf :älteren und neueren Provinzen des Staats vertheilen, ist aus r Uebersicht speziell ersichtlich.

Nach den beiden Hauptgruppen der Vereine, d. h. nach den cenalisirten und nicht centralisirten, vertheilt, ergiebt die Uebersicht folendes Resultat:

A. Die centralisirten Vereine, d. h. die 31 Central- und die ihnen angehörenden 618 Zweig-Vereine, zählen zusammen 3557 beitragsfreie und 81,678 beitragspflichtige, überhaupt also 85,235 Mitglieder, deren Vermögenslage sich, wie folgt, gestaltet:

1. an Grund- und Kapital-Vermögen besitzen dieselben 113 Morgen 105 □Ruthen Land und Gärten 2c. und 276,319 Thlr. Kapital, wogegen sich die Schulden derselben auf 14,626 Thlr. belaufen;

2. die Jahres-Einnahme dieser Vereine beträgt:

| | | |
|---|---|---|
| a) an Eintrittsgeld und Beiträgen . . . . | 96,854 | Thlr. |
| b) an Zinsen von vorhandenen Kapitalien 2c. | 9,834 | = |
| c) an Zuschüssen und Geschenken aus städtischen oder Kreis- und Kommunalfonds . . | 3,473 | = |
| d) an Zuschüssen und Geschenken von Versicherungs-Gesellschaften . . . . . . . | 20,893 | = |
| e) an anderen verschiedenen Einnahmen . . | 14,471 | = |
| zusammen | 145,525 | Thlr. |

B. Die nicht centralisirten 170 Vereine zählen überhaupt 1253 beitragsfreie und 23,508 beitragspflichtige, überhaupt also 24,761 Mitglieder, deren Vermögenslage folgende ist:

1. das Grund- und Kapital-Vermögen beträgt: 69 Morgen 80 □Ruthen Land und Gärten 2c. und 77,355 Thlr. Kapital mit einer diesem gegenüberstehenden Schuldenlast von 4273 Thlrn.;

2. die Jahres-Einnahme beträgt:

| | | |
|---|---|---|
| a) an Eintrittsgeld und Beiträgen . . . . | 62,820 | Thlr. |
| b) an Zinsen von vorhandenen Kapitalien 2c. | 3,265 | = |
| c) an Zuschüssen und Geschenken aus städtischen oder Kreis- und Kommunalfonds . . | 7,404 | = |
| d) an Zuschüssen und Geschenken von Versicherungs-Gesellschaften . . . . . . . | 456 | = |
| e) an anderen verschiedenen Einnahmen . . | 48,829 | = |
| zusammen | 122,774 | Thlr. |

An der im Verhältniß bedeutenden Mitgliederzahl und der im Verhältniß noch viel bedeutenderen Jahres-Einnahme der nicht centralisirten Vereine haben namentlich die großen Renn- und Pferdezucht-Vereine in den verschiedenen Provinzen, ferner der Gartenbau-Verein zu Berlin, der Gartenbau-Verein (Aktien-Gesellschaft Flora) in Köln, der landwirthschaftliche Verein zu Frankfurt a. M. und andere einen hervorragenden Antheil. Es beträgt z. B. die Jahres-Einnahme (exkl. der Staatszuschüsse) des Renn-Vereins zu Königsberg 3300 Thlr., des Berliner Renn-Vereins 25,985 Thlr., des schlesischen Renn-Vereins 9154 Thlr., des rheinisch-westfälischen Renn-Vereins 4000 Thlr., des hannoverschen Pferdezucht-Vereins 4204 Thlr., des rheinischen Renn-Vereins zu Frankfurt a. M. 10,938 Thlr., des Gartenbau-Vereins (Aktien-Gesellschaft Flora) in Köln bei einer Anzahl von 1479 Mitgliedern 28,592 Thlr., des Pferdezucht-Vereins in Wesel bei einer Anzahl von 1472 Mitgliedern 1610 Thlr., des Gartenbau-Vereins zu Berlin bei einer Anzahl von 468 Mitgliedern 2616 Thlr., des landwirthschaftlichen Vereins zu Frankfurt a. M. bei einer Anzahl von 433 Mitgliedern 3840 Thlr.

Hinsichtlich der Zeit der Entstehung der einzelnen Vereine ergiebt sich, daß von den in der Zusammenstellung nachgewiesenen 819 Vereinen:

| | in d. alten Provinzen. | in d. neuen Provinzen. | Summa. |
|---|---|---|---|
| vor dem Jahre 1801 (1764. 1772 und 1791) . | 2 | 1 | 3 |
| in den 20 Jahren von incl. 1801 bis incl. 1820 | 7 | 2 | 9 |
| " " 20 " " " 1821 " " 1840 | 116 | 16 | 132 |
| " " 10 " " " 1841 " " 1850 | 140 | 39 | 179 |
| " " 10 " " " 1851 " " 1860 | 152 | 95 | 247 |
| " " 8 " " " 1861 " " 1868 | 148 | 78 | 226 |
| die Zeit der Begründung ist nicht angegeben bei | 4 | 19 | 23 |
| zusammen | 569 | 250 | 819 |

Vereine gegründet sind.

Der älteste von allen zur Zeit vorhandenen Vereinen des preußischen Staates ist:

1. die im Jahre 1764 gegründete königl. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle.

Dann folgen:

| | Gegründet |
|---|---|
| 2. die ökonomisch-patriotische Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer zu Jauer . . . . . . . | 1772 |
| 3. die märkische ökonomische Gesellschaft in Potsdam . . | 1791 |
| 4. die landwirthschaftliche Gesellschaft zu Heiligenbeil . . | 1808 |
| 5. die ökonomische Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau . . . . . . . . | 1809 |
| 6. die Landes-Kultur-Gesellschaft zu Arnsberg . . . . | 1809 |
| 7. die pommersche ökonomische Gesellschaft . . . . . . | 1810 |
| 8. der landwirthschaftliche Verein des Oberbarnimer Kreises in Wriezen a. d. O. . . . . . . . . . . . . | 1811 |

rc. rc.

In Folge der Vergrößerung des preußischen Staatsgebietes hat im Jahre 1866 eine wesentliche Vermehrung der landwirthschaftlichen Vereine stattgefunden. Es befanden sich damals in den neuen Provinzen, und zwar: in Hannover 146, in Kurhessen 30, in Nassau und der Stadt Frankfurt 14, in den Herzogthümern Schleswig-Holstein 39, mithin zusammen 229 Vereine, welche der Gesammtzahl hinzugetreten sind. Von diesen 229 Vereinen sind bis jetzt eingegangen 8 Vereine; dagegen sind 29 Vereine neu hinzugetreten und hat somit eine effektive Vermehrung um 21 Vereine stattgefunden, so daß gegenwärtig in den drei neuen Provinzen des Staates 250 landwirthschaftliche Vereine vorhanden sind, welche zusammen 36,145 Mitglieder zählen, an Grund und Boden 96 Morgen 80 □Ruthen und an Kapital-Vermögen 79,158 Thlr. besitzen, dagegen aber 8,312 Thlr. Schulden zu decken haben. Die gesammte Jahres-Einnahme dieser Vereine beträgt excl. der Staatszuschüsse 67,966 Thlr., von denen durch die Beiträge der Vereinsmitglieder 38,125 Thlr. aufgebracht werden.

Es ergiebt sich demnach, daß mit Hinzurechnung der Vereine in den neuen Landestheilen, im Vergleich zu der letzten Aufstellung im

Jahre 1864, sich die Zahl der landwirthschaftlichen Vereine des preußischen Staates um 300, die Zahl der Mitglieder um 45,666, der Grundbesitz um 93 Morgen 160 □Ruthen, das Kapital-Vermögen um 166,047 Thlr., die Schulden um 3154 Thlr. und die gesammten Jahres-Einnahmen an Beiträgen 2c. um 126,786 Thlr. vermehrt haben.

Die Bewegung und Fortentwickelung des Vereinswesens in sich — gegenüber der letzten Zusammenstellung vom Jahre 1864 — läßt sich jedoch nur in Bezug auf die Vereine in den älteren Provinzen des Staates ermitteln, indem die gedachte Zusammenstellung von 1864 die Vereine in den neuen Provinzen noch nicht mit umfaßt.

Hinsichtlich der **Vereine in den älteren Provinzen** des Staates ergiebt die Zusammenstellung beim Vergleiche der jetzigen Zahlen mit denen von 1864 folgende sehr günstige Resultate:

Die Zahl der Vereine hat sich seit dem Schlusse des Jahres 1864 von 519 auf 569 gehoben, also um 50 vermehrt. (Von den am Schlusse des Jahres 1864 vorhandenen 519 Vereinen haben sich seit jener Zeit 58 Vereine aufgelöst, dagegen sind 108 neugebildete Vereine hinzugetreten und hat somit eine wirkliche Vermehrung von 50 Vereinen stattgefunden.)

Die Zahl der Mitglieder ist von 64,330 auf 73,851 gestiegen und hat demnach überhaupt eine Vermehrung von 9521 Mitgliedern stattgefunden.

[illegible]e Vermögenslage der Vereine hat sich hinsichtlich des Gr[illegible]dbesitzes von 89 Morgen 25 □Ruthen auf 86 Morgen 105 [illegible]Ruthen, also um 2 Morgen 100 □Ruthen verringert; dagegen ist das Kapital-Vermögen von 187,627 Thlrn. auf 274,516 Thlr. angewachsen und hat sich somit um 86,889 Thlr. vermehrt.

Die Schulden haben sich von 15,745 Thlrn. auf 10,587 Thlr., also um 5158 Thlr. verringert und hat sich somit die Vermögenslage um 92,047 Thlr. gebessert.

Die Jahres-Einnahme der Vereine ist von 141,513 Thlrn. auf 200,333 Thlr. gestiegen und hat sich somit um den ansehnlichen Betrag von 58,820 Thlrn. erhöht.

Ein sehr erheblicher Theil dieser erhöhten Jahreseinnahme wird durch die Eintrittsgelder, die ordentlichen und außerordentlichen Beiträge der Vereinsmitglieder aufgebracht, indem dieselben von 97,844 Thlrn. auf 121,549 Thlr. gestiegen sind, sich also um den bedeutenden Betrag von 23,705 Thlrn. vermehrt haben, eine Vermehrung, die um so mehr Beachtung verdient, als sie nicht blos eine Folge der vergrößerten Zahl der Vereinsmitglieder ist, sondern zugleich auch in der erhöheten Beitragspflicht der einzelnen Mitglieder ihren Grund hat, indem dieselbe bezüglich der Vereine in den alten Provinzen sich seit der Zusammenstellung von 1864 von durchschnittlich ([illegible]) = 1 Thlr. 16 Sgr. 1 Pf. auf ([illegible]) = 1 Thlr. 19 Sgr. 4 Pf. für jedes beitragspflichtige Mitglied, also überhaupt um 3 Sgr. 3 Pf. pro Kopf erhöht hat. Bei den Vereinen in den neuen Provinzen ist die Beitragspflicht geringer; denn sie beträgt dort durchschnittlich noch nicht einen vollen Thaler pro zahlendes Mitglied.

Einen sehr erheblichen Beitrag zur Förderung der Vereinszwecke gewähren die Zuschüsse und Geschenke der Feuer- und anderen Ver-

sicherungs-Gesellschaften, unter denen namentlich in dieser Beziehung die „Aachen-Münchener“ genannt zu werden verdient.

Die Zusammenstellung giebt überhaupt Zeugniß davon, in welcher höchst erfreulichen Entwickelung und Zunahme das preußische landwirthschaftliche Vereinswesen fort und fort begriffen ist, und welchen Höhenpunkt und welche Bedeutung dasselbe in Bezug auf die Fortschritte der Landwirthschaft und die Wohlfahrt des Vaterlandes bereits erlangt hat.

Wie bedeutend aber auch nach dem Vorstehenden die Mitgliederzahl und selbst die jährliche Einnahme der landwirthschaftlichen Vereine im Ganzen ist, so wird doch die Frage nicht abzuwehren sein — und sie wird ja mit von Jahr zu Jahre stärkerer Betonung in der Oeffentlichkeit aufgeworfen — die Frage, meinen wir, „ob denn die Wirksamkeit und der Nutzen der Vereine dem großen Apparate entsprechen?“

Zunächst wird man allgemein darauf antworten, daß die, namentlich bei den centralisirten Vereinen, doch noch geringen Mittel derselben, unter denen die Staatszuschüsse immer noch eine große, nach Einigen eine zu große Rolle spielen, nicht im rechten Verhältnisse mit der großen Mitgliederzahl stehen, und hinzufügen wird man, wenigstens in den meisten Landestheilen, daß das Vereinsleben erlahmt sei, daß der rechte Segen desselben sich vermissen lasse. Daher auch das so häufige Verlangen nach einer Reorganisation des Vereinswesens, einer organischen landwirthschaftlichen Interessen-Vertretung, und die durch agrarische Kongresse gegebenen Anlässe zur Selbsthülfe zunächst durch eine anderweitige Vereinigung von freien Kräften sprechen für die Verbreitung des Mißbehagens an den vorhandenen Vereinszuständen. Wir suchen jedoch, ohne an dieser Stelle tiefer in die Erörterung der so hochwichtigen Frage eintreten zu können, noch heute, wie wir dies schon früher ausgesprochen haben, die nicht in Abrede zu stellenden Mängel und Schwächen des landwirthschaftlichen Vereinswesens nicht sowohl in der Organisation desselben, obwohl auch da Verbesserungen zu erstreben sind, als in dem Mangel an rechtem Leben und Streben, welches der Form die Seele einhaucht. Es ließe sich unendlich viel mehr leisten, wenn die Landwirthe die Hebel, die im Vereinswesen ihnen zu Gebote stehen, richtig anwenden, wenn sie in größerer Anzahl thätig sein, geben und nicht nur empfangen wollten. Auch ein gutes Instrument muß, wenn es wirken soll, mit kundiger Hand gespielt werden, und ein schlechtes Spiel wird nicht dadurch in ein gutes verwandelt, daß man ein noch besseres, ja das denkbar vollendetste Instrument herbeischafft, wenn der Spieler bleibt, was er war. Ja es ist eher möglich, daß der Meister mit einem unvollkommenen Instrumente Großes leistet, als daß der unvollkommene Spieler das beste Instrument zur Geltung bringt. Die geistig geweckten, wissen-
aftlich und praktisch gebildeten Landwirthe, die führenden Geister,
lche sich unbefriedigt fühlen mit der Repräsentation der Landwirth-
aft, der Stagnation in vielen landwirthschaftlichen Vereinen, mögen
cht vergessen, daß dergleichen Zustände genau dem Durchschnitts-
tandpunkte der Bildung einer Berufsklasse zu entsprechen pflegen.
ie Kluft zwischen der trägen und rohen oder wenigstens ungebildeten
d ungeweckten Masse der bäuerlichen und unter derselben stehenden
völkerung und der wissenschaftlichen Höhe einzelner hervorragender

Landwirthe ist zu groß, um sich nicht oft bis zum gegenseitigen Nichtverstehen bemerklich zu machen. Unseres Erachtens wird die Vereinsfrage durch die Unterrichtsfrage gelöst. Man hebe die Durchschnitts-Bildung der Landleute, man denke mehr an die Kultur des den Acker bebauenden Menschen, anstatt nur an die Kultur des Ackers selbst, mache den Landmann durch diese Kultur zum wirklichen Beherrscher der Scholle, anstatt zum bloßen Mittel zur Schollenbearbeitung, und wenn dann jene große Kluft zwischen Landmann und Landmann ein wenig mehr wird ausgefüllt sein, dann wird sicher das Vereinswesen in seiner jetzigen oder in seiner verbesserten Organisation auch höheren Ansprüchen zu genügen anfangen, Ansprüchen, die jetzt leider vielfach verfrüht erscheinen.

Zum Glück ist die Erkenntniß der wahren Ursachen der Uebelstände, an denen das Vereinswesen krankt, schon jetzt in diesen Kreisen selbst verbreitet. So äußert sich eine Stimme aus dem fernsten Osten der Monarchie, der Bericht des landwirthschaftlichen Central-Vereines für Litthauen und Masuren, wie folgt:

„Die landwirthschaftlichen Vereine sind die wahren Vertreter und Förderer der landwirthschaftlichen gemeinsamen Interessen; wo sie dies nicht sind, da ist eben Trägheit und Indolenz der Betheiligten und ein stumpfsinniges Ergeben in durch die Gewohnheit erträglich gewordene Mißstände die Ursache der geringen Bedeutung, welche die landwirthschaftlichen Vereine, die Vereinigungen der Träger desjenigen Gewerbes, auf dessen Gedeihen die Wohlfahrt des gesammten Völkerlebens beruht, sich zu erwerben wissen.

„Wo der gute Wille der Betheiligten unverkennbar vorliegt, die landwirthschaftlichen Vereine aber dennoch nur ein unfruchtbares, mühevoll erhaltenes Dasein fristen, liegen gewöhnlich andere Uebelstände dieser trübseligen Erscheinung zu Grunde. Einmal sind es in vielen Fällen die zu enge gezogenen Grenzen der Thätigkeit, die sich gewöhnlich nicht über den beschränkten Kreis der alltäglichen landwirthschaftlichen Vorkommnisse hinauswagt, der die allgemeinen höheren Standesinteressen, die hochwichtigen volkswirthschaftlichen Fragen ferne liegen, Fragen, die ein umfassendes Interesse zu erregen so sehr geeignet sind und in so lebhaften Beziehungen zu dem landwirthschaftlichen Gewerbe stehen; andererseits sind es die geringen Mittel, über welche die Vereine zu verfügen haben, die lähmend auf die Thätigkeit derselben einwirken. Ueberall, wo durch Vereinigungen, welcher Art sie auch sein mögen, große und hervorragende Erfolge erreicht sind, haben sehr bedeutende Geldmittel erst die Möglichkeit geboten, die gesteckten Ziele zu erreichen. Die landwirthschaftlichen Vereine kranken meistens an der Mittellosigkeit, da ein Beitrag von zwei bis drei Thalern schon als ein Opfer betrachtet wird; erst wenn die Landwirthe geneigt sein werden, die Einer, die sie jetzt beisteuern — freilich, man muß ihnen beipflichten, oft ohne einen sichtbaren Nutzen zu bereiten — in Zehner zu verwandeln, dann erst werden sie Interesse, Freude und Befriedigung am landwirthschaftlichen Vereinswesen finden, dann erst könnte dasselbe einen gewaltigen Hebel des ganzen Gewerbes bilden. Der Einwand, daß der Grundbesitz eine derartige Ausgabe nicht erschwingen könne, ist lächerlich; wir dürfen ihn hier nicht widerlegen."

Auch der jüngst in Berlin stattgehabte zweite Kongreß norddeutscher Landwirthe hat sich in seiner großen Majorität in Uebereinstimmung mit den vorausgegangenen Publikationen seines Ausschusses auf diesen Standpunkt gestellt, wenngleich er die landwirthschaftlichen Vereine nicht ausreichend für eine landwirthschaftliche Interessen-Vertretung erachtet. In dieser Richtung hat auch „Ein Wort zur Verständigung" von A. Krocker im landwirthschaftlichen Central-Blatt für Deutschland zu wirken versucht, ein Artikel, der außerdem das Verdienst hat, in Anknüpfung an eine frühere Schrift des Regierungsrathes Beck in Trier: „Was der preußischen Landwirthschaft noth thut", zur Orientirung über das massenhafte Material beigetragen zu haben, welches durch die vielen vorangegangenen Berathungen und Vorschläge in Kongressen, im Landes-Oekonomie-Kollegium, in Vereinen und in der Presse in Bezug auf das Vereinswesen nach und nach sich aufgehäuft hat, leider aber so oft von denjenigen, die sich berufen fühlen, über diesen Gegenstand das Wort zu führen, gänzlich ignorirt wird.

Es ist daher erfreulich, daß durch die vom Kongresse beschlossene Niedersetzung einer Kommission, welche auch auf das im landwirthschaftlichen Ministerium gesammelte Material, das Euer Excellenz in dankenswerther Bereitwilligkeit zugänglich zu machen beschlossen haben, zurückgehen will, der Versuch gemacht werden soll, in ernster Arbeit an die Vertretungsfrage heranzutreten.

Ueber ein Radikalmittel, welches in einer als Manuskript für den norddeutschen Kongreß gedruckten Abhandlung: „Was sollen die landwirthschaftlichen Vereine?" dahin formulirt worden war:

> daß die Staatsunterstützung der landwirthschaftlichen Vereine als dem landwirthschaftlichen Kulturfortschritte entgegenwirkend als Regel aufzuheben und ausnahmsweise und vorübergehend nur in den Fällen zulässig sei, wo das eigene Vermögen der Landwirthe zur Einführung nützlicher Neuerungen thatsächlich nicht hinreichend ist,

gehen wir, trotzdem in dem Gedanken eine gewisse Berechtigung liegt, mit dem Kongresse zur Zeit hinweg, zumal der unbekannte Antragsteller selbst von vornherein es ausspricht, daß er an einen unmittelbaren Erfolg seiner Anregung nicht glaubt. Wohlthaten aufzudringen ist übrigens die königl. Staatsregierung, womit wir vollkommen einverstanden sind, weit entfernt. So lange jedoch ohne Staatssubvention eine ersprießliche Existenz und Wirksamkeit immerhin sehr nützlicher Vereine und Institute noch nicht ermöglicht werden kann, wird es stets zu den höheren Staatspflichten gehören, die Staatshülfe nicht zurückzuziehen. Allerdings aber wird es darauf ankommen, der Entwickelung zur Selbständigkeit kein Hinderniß in den Weg zu legen [illegible]d nach und nach an geeigneten Stellen die Bewilligungen einzu[illegible]ränken; denn sicher ist es ein zu erstrebendes Ziel, daß Vereins[illegible]cke ausschließlich mit Vereinsmitteln erreicht werden. Die Ent[illegible]ung von diesem Ziele ist aber noch im Allgemeinen groß, und die [illegible]schiedenen Landestheile befinden sich mit ihrer landwirthschaftlichen [illegible]twickelung auf sehr verschiedenen Stellen des dahin führenden [illegible]ges.

Im Allgemeinen ist das Verlangen nach Staatsunterstützung zur

Zeit noch ein sehr lebhaftes, im Regierungsbezirke Bromberg z. B. beklagt der Central-Verein (Vorsitzender: v. Saenger) den im Verhältnisse zu den Zuschüssen an andere Vereine zu geringen Zuschuß von 150 Thlrn. zu dem Gehalte des General-Sekretairs, und in Schleswig-Holstein, wo ein besonders lebendiger Unabhängigkeitssinn in der Bevölkerung sich entwickelt und auch das Vereinsleben durchzogen hat, äußert sich der Bericht des General-Vereins doch wie folgt:

„Unsere Landwirthschaft ist es seit einer langen Reihe von Jahren nicht gewohnt, von Seiten ihrer Regierung besonders begünstigt, bevorzugt oder nur unterstützt zu werden; was sie ist und leistet, das hat sie größtentheils und in allen Schichten der Bevölkerung aus sich selbst heraus entwickelt; mit um so freudigerer Hoffnung für einen gedeihlichen ferneren und rascheren Fortschritt begrüßt sie daher die Fürsorge und die Unterstützung, welche ihr jetzt von der königl. Regierung in so mancher Beziehung bewiesen und entgegengetragen wird, und wir können unseren Bericht nicht besser schließen, als mit denselben Worten, mit welchen auch der Bericht des Wilster-Marsch-Vereins schließt:

„„Wir können auch hier nicht unterlassen, die große, ungewohnte Fürsorge dankend anzuerkennen, welche die hohe königl. Regierung der Landwirthschaft angedeihen läßt, welche Fürsorge hoffentlich bald auf diesem Gebiete ein regeres thatkräftigeres Leben erwecken wird.""

## Central-Vereine.

Wir haben es, wenn wir uns zu den bestehenden Organisationen wenden, zunächst mit den Central-Vereinen zu thun.

Die Central-Vereine der alten Provinzen geben nur zu wenigen Bemerkungen Anlaß, länger werden wir bei denen der neuen Provinzen zu verweilen haben.

Einen merkwürdigen Gegensatz aber, der sich, was die Betheiligung des Bauernstandes an dem Vereinsleben betrifft, zwischen der Mehrzahl unserer alten Provinzen und namentlich einer derselben einerseits und andererseits einer neuen Provinz bemerklich macht, wollen wir hier im Eingang unserer Darlegung zur Sprache bringen, indem wir die Berichte der Central-Vereine von Ostpreußen und Schleswig-Holstein einander gegenüberstellen.

Aus Ostpreußen schreibt die Königsberger Centralstelle:

„In Betreff der Betheiligung des Bauernstandes an dem landwirthschaftlichen Vereinswesen scheint uns eine Aeußerung in dem Berichte des landwirthschaftlichen Vereins Pr. Holland (Referent Andohr — Krossen) beachtenswerth.

Dieselbe lautet:

„Wir haben über die beiden Schauen vom 18. September 186[illegible] und 27. August 1868 ausführlich Bericht abgestattet und können hie[r] nur wiederholen, daß es das Streben der Gesellschaft bleiben wird, wo möglich alljährlich eine landwirthschaftliche Lokalschau abzuhalten. Leider haben der Ausführung dieser Absicht bisher die Geldverhältniss[e] entgegengestanden. Bei einem Vereinsbeitrage von 1 Thlr. 10 Sgr. sollen der Beitrag an den Central-Verein, Lokalmiethe, Druckkosten

Vereinsschriften, Unterhaltung des Versuchsgartens bestritten werden; da ist es denn nicht möglich, daß auch nur ein geringer Fonds für regelmäßig wiederkehrende Ausstellungen hat erübrigt werden können. Und so muß jahrelang gesammelt und gespart werden, um eine Lokalschau, noch dazu ohne Ertheilung geldeswerther Prämien, abhalten zu können. Der Geldmangel ist unserer Ansicht nach das Hauptübel, an dem unsere landwirthschaftlichen Vereine heutzutage kranken. Und sie werden niemals etwas Großes leisten, so lange nicht die Mitglieder sich zu bedeutend höheren Jahresbeiträgen resp. Extrabeiträgen bei außerordentlichen Veranlassungen entschließen können. Und das wird voraussichtlich noch recht lange dort dauern, wo wir es mit sogenannten Bauernvereinen zu thun haben. Denn so lange der kleine Besitzer, der Bauer, den landwirthschaftlichen Verein noch als milchende Kuh betrachtet, dem er angehört, so lange ihm der winzige Vereinsbeitrag in Gestalt von Prämien bei Mutterstutenschauen und anderen Gelegenheiten vielleicht fünffach erhöht wieder zurückerstattet wird, dürfen wir auf eine Besserung der heutigen Verhältnisse nicht rechnen.

„Wir behaupten, daß $^9/_{10}$ unserer bäuerlichen Besitzer nur in Aussicht auf materiellen Gewinn den landwirthschaftlichen Vereinen beigetreten sind und ihnen angehören, ohne das eigentliche Wesen, die Kultur fördernden, idealen Zwecke derartiger Vereinigungen auch nur annähernd begriffen und erfaßt zu haben. Müssen wir hiernach die mangelnde Intelligenz und Bildung als Grundübel betrachten, so haben wir mit allen Kräften und Mitteln dahin zu streben, daß für die Ausbildung der Bauernsöhne in den landwirthschaftlichen Fortbildungsschulen, die den Ackerbauschulen den Boden vorzubilden haben, und dann in diesen selbst das Nöthige geschehe, um die kommende Generation — die Söhne — einsichtsvoller, umsichtiger, rationeller zu machen, als es gegenwärtig ihre Väter sind."

Der General-Verein zu Kiel äußert sich folgendermaßen:

„Es tritt hier die besondere Erscheinung hervor, daß die kleineren — bäuerlichen — Landwirthe sich fast mehr für das Vereinsleben interessiren, als die Besitzer und Pächter größerer Höfe, die in manchen Distrikten noch gar keinen Verein bilden oder den bestehenden nicht angehören, und jedenfalls ist es ein ehrendes Zeugniß für die Stufe, welche der freie Bauernstand unseres Landes (denn nur von diesem, nicht von den Pachtbauern der adligen Güter ist die Rede) einnimmt, daß derselbe nicht von oben angeleitet und als Ausfluß und Anhängsel anderer Vereine, sondern aus sich selbst heraus landwirthschaftliche Vereine bildet und sich lebhaft an denselben betheiligt. — Unter den 26 Zweigvereinen unseres General-Vereins ist nur einer — der Verein am Kanal — der ausschließlich aus Besitzern oder Pächtern größerer Höfe besteht, außerdem wenig gemischte, [illegible] der Preetzer, der Oldesloer, der Traveverein. — Die größte Mehr[illegible]hl zählt an Landwirthen nur Mitglieder aus der Klasse der kleineren [illegible]rundeigenthümer.

„Dadurch ist denn freilich zugleich ein Maßstab gegeben für ihre [illegible]d des General-Vereins Wirksamkeit; denn es ist nicht zu leugnen, [illegible]ß auch Uebelstände mit solcher Zusammensetzung verbunden sind, [illegible]elche auf die ganze Thätigkeit lähmend einwirken. Selbst abgesehen [illegible]on dem wissenschaftlichen Geiste, der in manchen anderen Central-

und Lokal-Vereinen so hervorragend repräsentirt ist und so glänzend in den Verhandlungen und Arbeiten hervortritt, der aber, wie früher schon angedeutet, in unserm Lande bisher nur in beschränktem Maße sich findet, ist es besonders die finanzielle Seite, die hier sehr viel zu wünschen übrig läßt. Der Bauer will wohl an den Vereinen Theil nehmen, aber kosten darf es nicht viel, und deshalb müssen die Beiträge so niedrig gesetzt werden, daß nur eben die nothwendigsten Kosten davon bestritten werden und für eine ausgedehntere Wirksamkeit, die mit Ausgaben verknüpft ist, keine Mittel mehr übrig bleiben. Das wirkt natürlich ganz wesentlich auch auf den General-Verein zurück. Denn so wie die einzelnen Vereine bei einer Erhöhung ihres jährlichen Beitrages eine Anzahl ihrer Mitglieder verlieren würden, so würde auch eine Anzahl der Vereine sich von dem gemeinsamen Bande des General-Vereins wieder lossagen, wenn derselbe wesentlich erhöhte Forderungen an ihre Kasse machte; deshalb hat man sich in Anbetracht der so verschiedenartigen Zusammensetzung der Vereine darauf beschränken müssen, nur ein Minimum des Beitrages im Ganzen — nicht nach der Mitgliederzahl, die in den Vereinen der kleineren Besitzer oft gerade am größten ist — festzusetzen, im Uebrigen aber ihnen die Selbstbesteuerung zu überlassen, welche denn freilich bei den meisten nicht über dies Minimum von 12 Thlrn. jährlich hinausgeht, ein Satz, der, so gering er ist für Vereine, die vielfach über 100 Mitglieder zählen, doch noch eine Anzahl solcher bäuerlicher Vereine abhält, sich dem General-Vereine anzuschließen.

„Ein weiterer Uebelstand ist der, daß es zu derjenigen Thätigkeit, welche sich in Schriftstücken der Vereine kundgiebt, hier an den erforderlichen Kräften, dort an der Neigung und der Einsicht ihrer Nützlichkeit, um es kurz auszudrücken, vielfach an der Disziplin fehlt, welche ein ersprießliches Vorgehen auf diesem Felde der Thätigkeit nothwendig erheischt. Die Kanzlei Euer Excellenz wird das eben auch gewahr werden an den theils unvollständig, theils gar nicht eingehenden Berichten, Mittheilungen, Tabellen 2c. unserer Lokal-Vereine, und daß der General-Verein in seiner steten Verbindung mit denselben über die gleiche Unzulänglichkeit der zu einer vollständigen Wirksamkeit nöthigen Unterstützung zu klagen habe, läßt sich darnach bemessen.

„Dennoch betrachten wir Alles dies nicht als einen Vorwurf für die Vereine und wollen es nicht als solchen gesagt haben, sondern nur als selbstverständlichen Ausfluß ihrer Zusammensetzung und als eine Erklärung, um nicht zu sagen Entschuldigung für das Zurückstehen unseres General-Vereins in seiner Wirksamkeit hinter dem anderer Provinzen, vielmehr wollen wir uns der Hoffnung hingeben, daß mit mehr und mehr zunehmender Bildung und Erkenntniß auch hierin ein Wandel eintreten werde, und wollen es ausdrücklich hervorheben, daß durch diese Vereine in ihren Bezirken schon viel Nutzen geschafft worden; ganz besonders können wir dabei hinweisen auf die Vereine, welche es sich zur speziellen Aufgabe gestellt haben, die Viehzucht ihres Distrikts zu pflegen und zu heben, und welche, während sie fast keine anderweitige Thätigkeit entfalten, zum Theil sehr hübsche Resultate ihres Wirkens in der bezeichneten Richtung aufzuweisen haben, so der Wilster-Marsch-Verein, der Verein für das südwestliche Holstein u. a. Aber auch andere Vereine thun sich rühmlich hervor durch eifrige Ver-

folgung allgemeiner oder besonderer Zwecke und zeigen eine lebhafte Regsamkeit, je nachdem gerade Männer in ihnen wirken, welche den Eifer im Vereinsleben anzuregen verstehen. So hat seit lange schon der Hohenwestedter Verein durch seine vielseitige Thätigkeit sich ausgezeichnet."

In beiden sonst so verschiedenartigen Zustandsschilderungen wiederholt sich also eine und dieselbe, schon bei der allgemeinen Besprechung des Vereinswesens berührte Klage: daß der Landwirth als Vereinsmitglied, in potenzirter Steigerung aber das bäuerliche Vereinsmitglied, sich bestrebt, vom Verein möglichst *viel zu empfangen* bei möglichst *geringer* eigener Leistung, insbesondere in *Geld*. Hierin scheint zwischen den intelligentesten und den unkultivirtesten Bauern eben kein großer Unterschied sich bemerklich zu machen.

Was die *Zwecke* der Vereine betrifft, so ist darin nur insoweit eine Aenderung zu bemerken, daß neben den lokalen mehr *volkswirthschaftliche* und *agrargesetzliche Fragen* in den Vordergrund treten. Uebrigens dürfte wohl ziemlich allgemein gelten, was der *Provinzial-Verein für die Provinz Sachsen* bemerkt:

„Innerhalb des *Hauptzweckes* des Central-Vereins und seiner Zweigvereine: Beförderung der Landwirthschaft nach allen ihren Richtungen, konzentriren sich die Bestrebungen der einzelnen Vereine *je nach den lokalen Bedürfnissen* mehr oder weniger auf *einzelne Zweige* des Gewerbes, so z. B. die Vervollkommnung der Viehzucht, Verbreitung rationeller Bestellungsmethoden und Fruchtfolgen, sowie der Drainage; Einführung ertragreicherer Fruchtgattungen, Vermehrung des Futter- und des Handelsgewächsbaues, Förderung der Obstzucht, der Waldkultur, des Flachs- und Seidenbaues, Verbreitung zweckmäßiger Maschinen und Ackergeräthe, Hebung der Düngerwirthschaft, Schutz der Landwirthe gegen Schädigung beim Ankauf künstlicher Dünger 2c.

„Als Mittel zum Zweck dienen u. A. Mittheilung und Erörterung der von Wissenschaft und Praxis gewonnenen Erfahrungen in den Vereins-Versammlungen, zu welchem einzelne Vereine mit gutem Erfolge Vertreter der Wissenschaft zuzogen; die Zeitschrift des Central-Vereins als Ogan des Central-Vereius und der Zweig-Vereine, sowie auch insbesondere des Austausches zwischen Praxis und Wissenschaft; Abhaltung von Thierschauen und Ausstellungen und Prämiirung hervorragender Leistungen in- und außerhalb derselben; Ankauf guten Zuchtviehes und Abgabe desselben an die Vereinsmitglieder zu ermäßigtem Preise; vereinsseitig vermittelter Bezug guten Saatgutes; Verlosung von den Vereinen angekaufter zweckmäßiger Ackergeräthe; Anstellung von Anbau- und Düngungsversuchen; gemeinsamer Besuch -ut geleiteter Wirthschaften, Gründung von Vereinsbibliotheken und lesezirkeln 2c."

Des am *Rhein* noch hinzutretenden eigenthümlichen Mittelgliedes ischen den Lokal-Abtheilungen des Central-Vereins und der Masse r ländlichen Bevölkerung, der sogen. *Kasino's* (einer Art Dorf-ereine), haben wir schon in früheren Berichten erwähnt. Ihre Ver-hrung scheint mit ihren Leistungen in erfreulicher Weise Schritt zu ten. Ihre Zahl ist auf 206 gestiegen.

„Sie bilden", sagt der Bericht des rhein-preußischen Vereins, „die öffentlichen Lehrkanzeln, durch welche gesunde Gedanken und zweckmäßigeres Handeln vielfach in die Massen hineingetragen werden, und die Jedem im Dorfe, der Geschick und Beruf dazu fühlt, die Gelegenheit darbieten, für den Fortschritt im landwirthschaftlichen Gewerbe, wie für die Förderung des gegenseitigen Wohles Aller im Dorfe wirksam zu werden. Der Bauer, welcher nicht gerne liest, so lange er auf der niederen Entwickelungsstufe geistiger Bildung verharren muß, die leider das Loos der Mehrzahl dieses Standes bleiben wird, bis die Zeit kommt, wo der Staat oder die Gesellschaft mehr Mittel und mehr Sinn für eine bessere geistige Bildung des Bauernstandes übrig haben wird, dieser Bauer hört aber gern über die Fragen sprechen, die sein Leben bewegen und lauscht den Rathschlägen, die zur Aufbesserung seiner Lage führen sollen, wenn auch mit großem Mißtrauen, so doch nicht ohne kritisches Urtheil und nicht ohne Empfänglichkeit für die Befolgung, sobald sie verstanden und von ihm für richtig erkannt sind. In der Fürsorge für den kleinen Bauernstand bleibt daher das landwirthschaftliche Kasino mit seinem lebendigen Worte zur Zeit noch das nothwendigste Glied in der noch sehr beschränkten Reihe der Hülfsmittel."

Insbesondere rühmt derselbe Bericht ihnen nach, daß sie auch im verflossenen Jahre sich wieder mehrfach als die Anregerinnen und als die Mütter landwirthschaftlicher Spezialgenossenschaften erwiesen; sie haben Kultur- und Düngeversuche angestellt, zweckmäßige Geräthe eingeführt, den Tiefbau und das Pflügen vor Winter zur Sommersaat in Gang gebracht, die zweckmäßige Ernährung des Rindviehes behandelt, zur Maikäfervertilgung beigetragen und zum Schutze nützlicher Vögel und Thiere mitgewirkt."

Ueber die Organisation des Vereinslebens in der Provinz Hannover hat die Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle nähere interessante Mittheilungen gegeben, denen wir Nachstehendes entnehmen.

„Während der Central-Ausschuß der königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft zu zwei Drittheilen seiner Mitglieder aus Deputirten der landwirthschaftlichen Provinzial-Vereine besteht, und das letzte Drittheil durch Wahl des Central-Ausschusses selbst ergänzt wird, stehen auch die Provinzial-Vereine wieder in enger organischer Verbindung mit den in ihren Bezirken befindlichen Filial-Vereinen.

„Das Mandat jedes Mitgliedes des Central-Ausschusses dauert nach den Statuten 4 Jahre. Die acht Provinzial-Vereine wählen zusammen 16 Deputirte, welche mit dem aus 2 Personen bestehenden, im Central-Ausschusse gewählten Direktorium und 7 auf gleiche Weise gewählten Mitgliedern den Central-Ausschuß der königl. Landwirthschafts-Gesellschaft bilden. Die Mitglieder der Gesellschaft werden vom Central-Ausschusse gewählt.

Aus dem reichen, durch die angeschlossenen Berichte der einzelnen Provinzial-Vereine uns zugänglich gewordenen Materiale erlauben wir uns Verschiedenes zu Ew. Excellenz Kenntniß zu bringen:

A. Aus dem Berichte des Provinzial-Vereins zu Uelzen:

### a. Feldwirthschafts-Regulirungen.

„Die Regulirung bäuerlicher Feldwirthschaften hat auch in diesem Jahre einen Hauptgegenstand der Vereinsthätigkeit gebildet. Zu de

am 1. November d. J. regulirten 942 Höfen sind 51 neue Anträge von Hofbesitzern hinzugekommen, und haben davon bis jetzt 33 Regulirungen vollständig ausgeführt werden können.

b. Wiesen-Kultur.

„Auf die Beförderung der Wiesen-Kultur hat der Verein dadurch einzuwirken gesucht, daß er nach wie vor auf Antrag der Aemter, der Theilungs-Kommissionen und der Filial-Vereine die zur Anlegung von Berieselungs-Wiesen geeigneten Flächen untersuchen und die Pläne nebst Kosten-Anschläge durch einen Sachverständigen auf Kosten des Vereins ausarbeiten läßt.

„Von dem Wiesenbaumeister Behn in Eschede sind nun im Laufe des vorigen Jahres Pläne und Kosten-Anschläge ausgearbeitet, nach welchen

a) von der Schulstelle Manhorn Amts Bergen etwa 2½ Morg.
b) von dem Hofbesitzer Hartig zu Steinbeck, Amts Soltau . . . . . . . . . . . . . . . . 8 „
c) von Grundbesitzern aus Scheuen, Eversen und Offen an der Wübre vor Eversen . . . . . 112 „
d) von Grundbesitzern in Hohne, Amts Bergen, am Schwemmbache und Lietbache . . . . . . 153 „

zu künstlichen Berieselungswiesen umgeschaffen werden können, und sind den Antragstellern Abschriften der Pläne nebst Zeichnungen mitgetheilt.

c. Drainage.

„In ähnlicher Weise sucht der Verein auch die Drainageanlagen zu befördern, indem durch einen Sachverständigen ein vollständiger Plan auf Kosten des Vereins ausgearbeitet wird.

„Nach den uns vorliegenden Berichten sind in diesem Jahre drainirt worden:

a) vom Hofsämereihändler Schiebler in Celle eine Fläche von 7⅓ Morgen zum Durchschnittspreise von 16 Thlrn. pro Morgen.
b) von dem Hofbesitzer Sesselberg in Berßen, Amts Oldenstadt, eine Fläche von 15 Morgen 96 □Ruthen zum Durchschnittspreise von 13 Thlrn. pro Morgen und
c) von dem Gastwirth Grotkaß in Uelzen eine Fläche von 13 Morgen 80 □Ruthen zum Durchschnittspreise von 13 Thlrn. pro Morgen.

d. Ackergeräthe ꝛc.

„Auf Empfehlung des General-Sekretairs v. Laer zu Münster sind von den Gebrüdern Brüninghaus & Komp. in Werdohl 96 Stück nach amerikanischem Muster angefertigte Heu- und Mistgabeln bezogen, und davon 72 Stück an einzelne Filial-Vereine, sowie an [Ve]reinsmitglieder zum Einkaufspreise wieder abgegeben, 24 Stück aber [in] der Frühjahrs-General-Versammlung unseres Vereins meistbietend [ve]rkauft worden. Diese landwirthschaftlichen Handgeräthe finden, [ih]rer Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit wegen vielen Anklang.

e. Rindviehzucht.

„Zur fortgesetzten allmäligen Verbesserung der Rindviezucht sind einsseitig wieder 27 Stück Budjadinger Bullen in ausgezeich-

neten Exemplaren angeschafft und am 5. September v. J. in Uelzen meistbietend versteigert worden. Das Resultat des Verkaufs, welcher einen Verlust von pl. m. 60 Thlrn. ergeben, kann mit Rücksicht auf den der Zeit in Aussicht stehenden Futtermangel nur als ein sehr günstiges bezeichnet werden.

„Von den vom Direktor Scherf in Ebstorf herausgegebenen „Wirthschaftsbuche" sind 200 Exemplare angekauft und an die Filial-Vereine vertheilt worden."

B. Aus dem Berichte des Provinzial-Vereins zu Osnabrück:

„Der Hauptverein hat sich im Jahre 1868 vorzugsweise mit der Beförderung der Ent- und Bewässerung, sowie mit der Einführung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe, der Förderung der Rindviehzucht und der Förderung der Obstkultur beschäftigt.

„In ersterer Beziehung hatte der Verein schon früher in Veranlassung der Verhandlungen in der hannoverschen Ständeversammlung über die wünschenswerthen Veränderungen der hannoverschen Wassergesetzgebung durch eine besondere Kommission berathen lassen. Diese Verhandlungen konnten nicht wieder aufgenommen werden, man suchte statt dessen das neuerdings publizirte Gesetz über die Bildung von Genossenschaften in weiteren Kreisen zum Verständniß zu bringen und regte auch spezielle Verhandlungen über die Ent- und Bewässerung an der Grenze des Amts Fürstenau gegen Westfalen an, sowie über die Regulirung der Wassernutzung aus der Hase von oberhalb Bramsche bis unterhalb Herzlake.

„Im Jahre 1867 wurden theils die Vorarbeiten zur Bildung von Genossenschaften oberhalb Bramsche betrieben, theils die Verhandlungen zur Bildung einer solchen Genossenschaft bezüglich einer Fläche von ca. 9000 Morgen an der Grenze des Amts Fürstenau gegen Westfalen so weit zum Abschlusse gebracht, daß das Statut jetzt zur Bestätigung vorliegt.

„Zur Förderung der Rindviehzucht wurde die Einführung von Stieren Jeverländer Race fortgesetzt und im Jahre 1868 12 Stück Stiere dieser Race in der Herbst-Versammlung des Hauptvereins verkauft.

„Zur Förderung der Einführung landwirthschaftlicher Maschinen und Geräthe wurde eine Verloosung veranstaltet und drei Prämien für Anschaffung von Kornmähe-Maschinen angesetzt.

„Die Förderung der Hofesregulirungen wurde in der Herbstversammlung ausführlich berathen und ein Beschluß gefaßt, der im Jahre 1869 zur Ausführung kommen und die Sache hoffentlich lebhaft in Gang bringen wird.

„Die Obstkultur wurde theils durch Vorträge, theils dadurch gefördert, daß im Frühjahr vom Hauptverein Obstbäume von auswärts angekauft und an die Mitglieder abgegeben wurden."

C. Aus dem Berichte des Provinzial-Vereins für Arenberg, Meppen, Bentheim und Lingen zu Osnabrück:

„Zunächst hat der Verein sein Augenmerk darauf gerichtet, den Theilungen und Verkoppelungen weiteren Eingang zu verschaffen, als der Grundlage der meisten landwirthschaftlichen

Verbesserungen, auch hat der Verein sich bemühet, zweckmäßige Entwässerungen zu befördern, der Anlage von Forsten Eingang zu verschaffen, gutes Saatkorn zu verbreiten und neue Kulturgewächse einzuführen, die Anwendung und den Nutzen von Maschinen und verbesserten Ackergeräthschaften unserem noch sehr einfachen Landmann anschaulich zu machen. Ferner ist auf den Verbrauch von Seeschlick als Bodenverbesserungs-Material und von Knochenmehl und Kalisalzen als Düngungsmittel nicht ohne Erfolg hingewirkt. Auch ließ der Verein es sich angelegen sein, die im Vereinsbezirk vorhandenen Mergellager zu erforschen und aufzuschließen und veranlaßte er die Anlage von Kalköfen.

„Sein wichtigstes Ziel besteht darin, den hiesigen Landwirth mit den Vortheilen des Fruchtwechsels bekannt zu machen und die Einrichtung regulirter Wirthschaften zu besorgen, sowie auch eine rationelle Kultur der Neubrüche einzuführen. Endlich richtete der Verein sein Augenmerk auf die Verbesserung der Viehzucht, er suchte zu solchem Zwecke die Bildung eines Pferdezucht-Vereines zur Anschaffung eines Deckhengstes zu erwirken, führte auch eine Anzahl holländisches Rindvieh zur Zucht (Drenther-Race) in den Vereinsbezirk ein. Auch war derselbe für wiederholte Einführung von Zuchtschweinen reiner englischer Race thätig, und suchte er die Verbesserung der hiesigen Schafracen, namentlich des Bentheimischen Schafes, durch englische Fleischschafe zu erreichen."

## Lokal-Vereine.

Die Thätigkeit der Central- und Lokal-Vereine hängt so innig zusammen, daß es oft kaum möglich ist, zu unterscheiden, ob in einem gegebenen Falle der Ausgangspunkt dieser Thätigkeit mehr im Central- oder in einem Lokal-Verein zu suchen ist.

Wir beschränken uns daher nach dem in den vorstehenden Abtheilungen Vorangeschickten auf wenige Mittheilungen.

Eine hervorragende Stellung unter den Lokal-Vereinen nimmt durch die Intelligenz und Wohlhabenheit seiner Mitglieder in einem der vorgeschrittensten Ackerbau-Distrikte unseres Vaterlandes ohne Zweifel der Verein für das Fürstenthum Halberstadt und die Grafschaft Wernigerode ein. Es ist daher auch für das vorige Jahr nicht ohne Interesse, kennen zu lernen, worauf dieser Verein in den Verhandlungen seiner General-Versammlungen vorzugsweise seine Bestrebungen gerichtet hat. Es waren dies folgende: Beseitigung des Schadenhütens durch Einführung von Hütungsordnungen in den einzelnen Ortschaften; Nothwendigkeit eines gesetzlichen Schutzes gegen Beschädigung der Feldfrüchte; Maßregeln zur Hebung des Obstbaues im Vereinsbezirke; Schutz des landwirthschaftlichen Publikums gegen fortgesetzte Schädigung beim An-uf künstlicher Dünger; Feststellung der Wirkung der verschiedenen künst-chen Dünger. Derzeitige Lage des Guanohandels; Ersatz für Guano; llgemeine Einführung des Chilisalpeters und der ammoniakalischen Su-erphosphate; Feststellung und Beobachtungen über die Ausbreitung und erhütung des Milzbrandes; Entstehung und Fortpflanzung der Perl-ankheit des Rindviehes; Ernährung des Rindviehes; Verwerthung der elkuchen: a) bei Weidegang, b) bei Grünfütterung im Stalle; Fut-werth der Roggenkleie; a) bei Grünkleefütterung und b) neben Zucker-

rüben-Preßrückständen gegen Oelkuchen als Mastfutter; soll man South-down-Merinos als Halbblut sofort mästen, oder die Zibbenlämmer zur Fortzucht benutzen? Anbau der Esparsette auf ausgezehrten Böden; Kultur der Viktoria-Erbse, der Heiligenstädter Kartoffel; Ausdehnung des Kartoffelbaues in Zuckerfabrik-Wirthschaften zu Brennereizwecken, wenn die Schlempe der Wirthschaft verbleibt; das Befallen des Getreides, seine Ursachen und Verhütung; Einführung des englischen Hufbeschlages im Vereinsbezirke; Beschaffung von landwirthschaftlichen Maschinen direkt aus England durch den Verein für seine Mitglieder; Mittel und Wege zur Erzielung einer sicheren Kreisstatistik.

Suchen wir ein Seitenstück dazu in einem besonders regsamen Bauern-Vereine, so möchte der zu Schalscha in Oberschlesien dazu sich eignen. Es ist derselbe Verein, aus welchem die neue Dorfzeitung (Redakteur Schönfeld), von der wir oben gesprochen haben, hervorgegangen. Die Versammlungen waren oft von 90 kleineren Grundbesitzern besucht und fanden außer einem dort abgehaltenen Cyklus von Vorlesungen besonders Verhandlungen über Düngung und Drainage, normale Ackerbestellung, Eben- und Drill-Kultur Anklang. Es ist u. A. beschlossen worden, zu Drainagezwecken eine Genossenschaft zu bilden.

Der in früheren Jahresberichten mehrerwähnte Teltower Verein in Berlin, der sich durch den großen Prozentsatz wissenschaftlicher und gebildeter Elemente aus der Gelehrten- und Beamtenwelt, die Zahl und Wohlhabenheit seiner Mitglieger, sowie durch seine freie statutenlose Stellung auszeichnet, hat außer durch seine Verhandlungen, über welche in den preuß. Annalen der Landwirthschaft regelmäßig berichtet wird, auch thatkräftig durch erhebliche Geld- und Naturalsammlungen für Abhülfe der Nothstände in Ostpreußen gewirkt.

In der Provinz Posen zieht sich die immer noch anhaltende, obwohl bei der Bromberger Ausstellung erfreulicher Weise in den Hintergrund getretene Scheidung zwischen dem deutschen und polnischen Elemente bis in die Lokal-Vereine hinein, wie z. B. im Kreise Schildberg streng getrennt zwei landwirthschaftliche Vereine bestehen, ein deutscher und ein polnischer, welche gleiche Zwecke verfolgen und von denen der erste dem Oberpräsidenten sich unterstellt, der polnische dem polnischen Hauptvereine sich angeschlossen hat. Unter den Bestrebungen von Lokalvereinen für Hebung des Fortbildungsschulwesens sind die des Warburger Vereins bemerkenswerth. Dieser Verein beschloß, sämmtliche Elementarlehrer unentgeltlich und ohne alle Beiträge aufzunehmen und ihnen dann die verschiedenen landwirthschaftlichen Zeitschriften und populären landwirthschaftlichen Lesebücher mitzutheilen; es wurde ein hierauf bezüglicher Aufruf erlassen und in den Gemeinden des Kreises Warburg vertheilt; auch dieser Versuch scheiterte, indem kein Lehrer die Aufnahme als Vereinsmitglied nachsuchte. Hierauf wurde im Jahre 1866 im Bezirke des Kreisvereins Warburg ein landwirthschaftliches Kasino gegründet, welches abwechselnd in Warburg und Peckelsheim abgehalten wird. Die wichtigsten landwirthschaftlichen Tagesfragen wurden zur Debatte gezogen und in populär gehaltenen Vorträgen eingehend erörtert.

Für die Ausbildung der Wanderlehrer, den Ausgangspunkt in den Schullehrer-Seminarien suchend, deren Unterricht der Verein auf Na-

turwissenschaften und Landwirthschaft ausgedehnt wünscht, hat derselbe, da besten Falles bis zur Erreichung von Resultaten auf diesem Wege eine geraume Zeit verfließen muß, einen qualificirten Elementarlehrer, im Jahre 1869 einen Präparanden-Kursus von etwa 6 Monaten auf einer anerkannt guten landwirthschaftlichen Lehranstalt durchzumachen; auch ist von vornherein die Hälfte der hierzu erforderlichen Kosten übernommen worden, und glaubt man sich der Hoffnung hingeben zu dürfen, daß die andere Hälfte der Kosten entweder durch Vermittelung der Königlichen Regierung oder aus der ständischen Kasse des Kreises Warburg aufgebracht werde.

## Verschiedene andere Vereine.

Die Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe, welche nach zweijähriger Pause im vorigen Jahre in Wien getagt hat und für welche dieses Jahr in Breslau große Vorbereitungen getroffen werden, scheint auch nach den großen Veränderungen, welche das Jahr 1866 mit sich gebracht hat, und neben dem Kongreß norddeutscher Landwirthe, welcher im vorigen Jahre zum ersten Male in Berlin getagt hat und eine periodische Wiederkehr erlangen dürfte, den Boden nicht verloren zu haben.

Ueber die Wiener Wanderversammlung können wir uns auf den eingehenden Bericht in den preuß. Annalen (Wochenbl. von 1868, Nr. 38 und folgende) beziehen. Der Kongreß norddeutscher Landwirthe, der alle die großen und schwerwiegenden Tagesfragen, welche die landwirthschaftliche Welt bewegen, vor sein Forum gezogen und höchst interessante Verhandlungen zu Tage gefördert hat, war im vorigen Jahre noch zu keiner hinlänglich festen Gestalt gediehen, um bestimmte Erwartungen an seine Wirksamkeit zu knüpfen. Um wie Vieles derselbe in diesem Jahre durch die Resultate in seiner zweiten Versammlung fortgeschritten ist, gehört der neuesten Zeit an und daher noch nicht in den Rahmen dieses Jahresberichtes.

Eine schon an anderer Stelle erwähnte deutsche Wander-Versammlung von wissenschaftlichen Männern, die der Landwirthschaft nahestehen, die Wander-Versammlung deutscher Agrikultur-Chemiker, hat sich auch voriges Jahr wieder (zum fünften Male) und zwar in Hohenheim bei Stuttgart vereinigt. Der offizielle Bericht über dieselbe, zu erstatten von den Sekretären, ist uns bis jetzt noch nicht bekannt geworden.

Wir wollen endlich nicht unterlassen, hier anzumerken, daß auch in Frankreich die Kongreß-Idee Wurzel geschlagen hat; denn die am 16. Dezember vorigen Jahres in Paris versammelt gewesene Société des Agriculteurs de France, welche eine Woche tagte, war Nichts als ein Kongreß, der aber sehr schnell die Gestalt eines dauernden Vereines angenommen und ungefähr 1500 Mitglieder mit zusammen nicht weniger als ungefähr 130,000 Frcs. Beiträgen gewonnen hat.

Die Koppe-Stiftung, deren Jahresbericht Ew. Excellenz uns zugänglich gemacht haben, tritt durch den zu erwartenden und demnächst zu veröffentlichenden Preisrichterspruch unserer Kommission über die zahlreich eingegangenen Konkurrenzschriften zum ersten Male mit einer größeren Leistung in die Oeffentlichkeit. Wir freuen uns, daß das für das Preisausschreiben gewählte Thema, welches ganz unmittelbar an

die bedeutsamste literarische Thätigkeit Koppe's anknüpfte, allem Anscheine nach ein glücklich gewähltes war.

Die beiden größten Vereine zur Unterstützung von Landwirthschafts-Beamten, der schlesische und märkische, haben im verflossenen Jahre rüstig weiter gewirkt, wenngleich auch selbst dem reich dotirten schlesischen noch nicht der Anklang bei den betreffenden Beamten, den er erwarten konnte, zu Theil geworden ist.

Der älteste der bestehenden Beamten-Hülfs-Vereine, der „Oekonomen-Hülfs-Verein für die Provinz Preußen", hat zwar in den letzten Jahren keine besondere Zunahme aufzuweisen, besitzt aber nicht unansehnliche Fonds im Verhältniß zur Zahl seiner Mitglieder.

Aus einem Berichte der landwirthschaftlichen Dorfzeitung von Hausburg vom 18. Februar 1869 entnehmen wir über den Stand des Vereins Folgendes:

„Der Verein zählte am 1. Januar 1868 180 Mitglieder. Ihren Austritt erklärten 3, ausgewiesen wurde 1, es starben 2. Mithin gingen ab 6, blieben 174 Mitglieder; hierzu neu aufgenommen 21, so daß der Verein am 1. Januar 1869 195 Mitglieder zählte.

„An laufenden Unterstützungen ohne Rückgewähr wurden 210 Thlr., einmalige Unterstützung ohne Rückgewähr 10 Thlr. gezahlt, in Summa 220 Thlr.

„An Unterstützungen mit Rückgewähr wurden einem Mitgliede 15 Thlr. gegeben.

„Von den ausgeliehenen Kapitalien sind 523 Thlr. 12 Sgr. zurückgezahlt, dagegen 566 Thlr. 20 Sgr. wieder begeben und zwar: 175 Thlr. gegen Wechsel auf ein Jahr, 366 Thlr. 20 Sgr. auf Hypothek, 25 Thlr. gegen Wechsel.

„Der Kassen-Bericht ergiebt:

| | Thlr. | Sgr. | Pf. |
|---|---|---|---|
| Einnahme . . . . . . . . . . | 2031 Thlr. | 23 Sgr. | 3 Pf. |
| Ausgabe . . . . . . . . . . | 1939 „ | 11 „ | 6 „ |
| Bestand am 1. Januar 1869 . . . | 92 Thlr. | 11 Sgr. | 9 Pf. |
| Vermögens-Nachweis: | | | |
| Kassen-Bestand . . . . . . . | 92 Thlr. | 11 Sgr. | 9 Pf. |
| In der Sparkasse . . . . . . | 826 „ | 19 „ | 8 „ |
| Vorschüsse . . . . . . . . . | 45 „ | — „ | — „ |
| Ausgeliehene Kapitalien . . . . | 5833 „ | 10 „ | — „ |
| Beitrags-Reste . . . . . . . | 114 „ | 15 „ | — „ |
| | 6911 Thlr. | 26 Sgr. | 5 Pf. |

Der vorerwähnte schlesische Verein umfaßt gegenwärtig 42 Ehrenpatrone, 410 Ehrenmitglieder und 1365 wirkliche Mitglieder, in Summa also 1817 Mitgl. Das Vereinsvermögen beträgt zur Zeit ca. 90,000 Thlr. Die Stellenvermittelung wurde im Laufe des Jahres inkl. eines aus dem Vorjahre übernommenen Bestandes von zusammen 45 Exspektanten von 117 Mitgliedern in Anspruch genommen. Von diesen fanden 67 Personen bereits wieder Stellung, so daß die Listen augenblicklich noch 50 Anwärter nachweisen, von denen jedoch zur Zeit schon wieder 12 in Unterhandlung stehen und ihrer Anstellung in Kürze entgegensehen. Verheirathete Beamte sind nach wie vor schwer placirbar und die Nachfragen nach solchen nur selten, während jüngere Beamte und

Wirthschaftsschreiber nicht in genügendem Maße vorhanden waren Unter oben erwähntem Bestande von 50 Anwärtern befinden sich nur 19 unverheirathete, und ist daher der Beitritt jüngerer Beamten auch für diese selbst um so erwünschter, als solche bei irgend guter Qualifikation immer bald placirt werden können. Die Geldunterstützung wurde nur von wenigen Mitgliedern in Anspruch genommen und an diese bis heute 120 Thlr. im Ganzen verausgabt.

Die Pensionirung betreffend, wurden am 1. Juli c. halbjährig pränumerando rund 589 Thlr. ausgezahlt. In den Pensionsstand treten termino Neujahr 1869: 35 Beamte und 38 Wittwen und Waisen mit zusammen 1446 Thlr. jährlicher Pension.

Der märkische Beamten-Unterstützungs-Verein, welcher am 15. Oktober vorigen Jahres seine General-Versammlung hielt, besitzt nach den in derselben gemachten Angaben gegenwärtig 945 Mitglieder, worunter 167 Ehrenmitglieder, gegen 122 im vorigen Jahre. Es sind 8 Ehren- und 44 wirkliche Mitglieder aus dem Vereine geschieden. 285 erledigte Stellen waren angemeldet, von welchen jedoch nur 130 haben besetzt werden können, theils weil viele Stellungen sehr gering dotirt gewesen (50—60 Thlr.), theils weil nicht so viele Mitglieder der verlangten Kategorieen dienstlos gewesen. Ueber Einnahme und Ausgabe sollen am Jahresschluß Rechnung gelegt werden, und wurde nur bemerkt, daß zur Zeit 7175 Thlr. zinsbar belegt seien, gegen 5025 Thlr. am Schluß des vorigen Jahres.

Ueber neue Genossenschaften liegen aus der Rheinprovinz besonders zahlreiche Mittheilungen vor. Ueber die Anfänge solcher Bildungen, welche der Central-Verein in Schlesien angeregt hat, haben wir oben berichtet. Am Rhein aber haben wir ein interessantes Beispiel, wie mächtig ein Strom anschwillt, der gesunde natürliche Zuflüsse besitzt. Die Wiedergabe selbst verschiedener Einzelnheiten scheint uns lehrreich. Wir nehmen daher den entsprechenden Theil des rheinischen Berichtes in unseren Jahresbericht nur mit geringen Verkürzungen auf. Es wurden als neue Genossenschaften am Rhein registrirt:

„A. Diejenigen, welche dem Zwecke dienen, Geldmittel unter Solidarhaft zu verschaffen; es sind 16 Darlehnskassenvereine nach dem Raiffeisenschen System und die Anschlüsse folgender Landgemeinden an die Kreditvereine zu Bonn und Koblenz: 1) Roisdorf, Rheindorf, Godesberg, Kessenich, Endenich, Hersel, Wesselingen, Waldorf, Mondorf, 2) Vallendar, Münstermaifeld, Winningen, Boppard und Bendorf.

„Der Anschluß der Einwohner der genannten Landgemeinden an die gedachten städtischen Vereine ist in der Art erfolgt, daß sie das Statut dieser Vereine mit unterschrieben oder eine schriftliche Beitrittserklärung eingereicht haben, und daß sie auf Grund derselben auf die Liste der Mitglieder eingetragen und beim Handelsgerichte angemeldet [...]rden sind.

„Unter sich haben die Mitglieder eines jeden Dorfes einen Ver[...]auensvorstand gewählt, bestehend aus einem Vorsitzenden, einem Ren[...]nten und einem Schriftführer, nebst 3 bis 5 Beisitzern. Der Ren[...]nt erhebt von ihnen die Monatsbeiträge und vermittelt sie, sowie [...]vaige Spareinlagen, zur Hauptkasse. Die an den Verein gerichteten [...]orschußgesuche werden beim Vorsitzenden eingereicht, vom Vertrauens[...]sschusse begutachtet und dann an den Hauptverein gesendet, dessen

Verwaltungsrath und Vorstand über Bewilligung oder Ablehnung entscheiden. Die Auszahlung und die Rückzahlung von Vorschüssen erfolgt nur bei der Hauptkasse. Es ist dies ein Nothbehelf, bei welchem die Landgemeinden die eigene Kassenverwaltung und die Sorge für Beschaffung der Kapitalien zum Vorschußgeschäfte ersparen. Es zeigt sich hier, daß die dreimonatliche Befristung der Vorschüsse für die Verhältnisse der ländlichen Bevölkerung nicht ausreichend ist, und daß wiederholte Prolongationen eintreten müssen, wodurch die Verwaltung und namentlich die Buchung viel umfangreicher wird. So haben z. B. 8 Landgemeinden des Bonner Kreditvereins im Jahre 1867 43,250 Thlr. Vorschüsse erhalten, dagegen 76,269 Thlr. prolongirt.

„B. Versicherungswesen. Auf Gegenseitigkeit hat sich der Roer-Hagelversicherungs-Verein gegründet, der sich bereits über 18 Kreise ausgedehnt und im Jahre 1867 519,807 Thlr. in 523 Policen und 1868 1,045,179 Thlr. in 940 Policen Werth versichert und jetzt die Befugniß und Absicht hat, über die ganze Provinz sich auszudehnen.

„Neue Viehversicherungs-Vereine sind in Thätigkeit angemeldet: 1. in der Gemeinde Engelskirchen, Kreis Wipperfürth. Derselbe hat im ersten Jahre 6 Pf., im zweiten und dritten 4 Pf. auf den Thaler genommen; beide letzten Jahre schlossen mit einem ziemlichen Bestande ab; der Verein hat sich über seine ursprüngliche Grenze ausgedehnt, im Kreise Anerkennung gefunden und die Gemeinden 2. Kreuzberg und 3. Thier zur Bildung ähnlicher Vereine veranlaßt, von denen der letztere schon über 500 Stück Rindvieh versichert; 4. in Brotdorf, Kreis Merzig; 5. im Köllerthal, Kreis Saarbrücken; 6. in der Gemeinde Bischmisheim; 7. Gersweiler, Kreis Saarbrücken; 8. Kilburg, im Kreise Bitburg. Drei weitere Vereine nach diesem Statut sind in der Bildung begriffen für die Gemeinden Bitburg, Rittersdorf und Bickendorf.

„C. Genossenschaften zur Hebung der Viehzucht. Behufs Ankauf und Unterhaltung von Zuchtstieren sind Genossenschaften gebildet worden:

„1. durch das landwirthschaftliche Kasino zu Dilkrath, Kreis Kempen, für 2 Stiere,

„2. durch das Kasino zu Holzweiler, Kreis Ahrweiler, für einen holländer Stier zu 80 Kühen,

„3. durch das Kasino zu Gelsdorf, Kreis Ahrweiler, für einen holländer Stier zu 75 Kühen, von denen nur eine kein Kalb brachte, ferner zur Einführung von holländer Kälbern zur Anzucht daselbst,

„4. zu Kirchdaun, Kreis Ahrweiler, für einen holländer Stier zu 80 Kühen, von denen nur 3 gelte blieben, während früher im Dorfe stets 20—25 Prozent unbefruchtet blieben,

„5. durch die Kasinos zu Gelsdorf, Bölingen und Meckenheim zur Anschaffung und Unterhaltung eines englischen Zuchtebers.

„Der Zuchtverein zu Bitburg hat mit Unterstützung der Kreisstände, welche zur Deckung der Differenz zwischen An- und Wiederverkaufskosten jährlich 650 Thlr. zur Verfügung gestellt haben, in diesem Jahre wieder 4 Charolais-, 4 Breitenburger und 24 Glan-Stiere eingeführt und unter die Kreisinsassen mit der Verbindlichkeit zur Nachzucht versteigert.

„Das verständige Entgegenkommen der Kreisstände kann nicht genug belobt werden. Setzt der Verein die Erneuerung des männlichen Zuchtmaterials aus diesen Racen und aus den besten Zuchten noch 10 Jahre lang konsequent fort, so hat sich ein Viehstamm allgemein im Kreise gebildet, dessen Ruf ihm zur lohnendsten Einnahmequelle werden wird.

„Ein ähnliches Entgegenkommen zur Unterstützung wichtiger und richtiger Züchtungszwecke seitens der Kreisstände ist aus dem Kreise Moers zu melden, jedoch in seinem Detail der Centralstelle bis jetzt nicht mitgetheilt. Es hat die Hebung der Pferdezucht zum Ziel.

„D. Genossenschaften zur gemeinsamen Anschaffung von Maschinen und Geräthen.

„a. Dampfdreschmaschinen sind auf genossenschaftlichem Wege angeschafft worden:

„1. durch das Kasino zu Herrstein (Birkenfeld). Es ist eine 8pferdige Maschine aus der Fabrik zu Karlsruhe, braucht 8 Zentner Kohlen per Tag und drischt 3000 Garben bei 60 Zoll Trommelweite. Sie hat von September bis Ende November in 11 Gemeinden gedroschen, darüber 848 Thlr. verdient bei einem Betriebskostenaufwande von 345 Thlrn., mithin in 10 Wochen einen Ueberschuß von 503 Thlrn. geliefert. Der Drescherlohn ist 1½ Thlr. pro Stunde. Sie kostet mit Transport 2486 Thlr.

„2. das Kasino zu Ludweiler, Kreis Saarbrücken,
„3. das Kasino zu Münstermaifeld (Lokal-Abtheilung Koblenz),
„4. zu Polch im Kreise Mayen,
„5. zu Billig „ „ „
„6. zu Wadern, Kreis Merzig,

also zusammen sechs Genossenschaften für Dampfdreschmaschinen.

„b. Göpelmaschinen

durch die Genossenschaft des Kasinos zu Hilden (Düsseldorf) 1,
„ „ „ „ „ „ Erkelenz 1,
„ „ „ „ „ „ Aldekerk Kreis Geldern 1,
„ „ „ „ „ „ Wickrath Kr. Grevenbroich 1.

„Diese Genossenschaft leiht die Maschine per Tag zu 2 Thlr. an Mitglieder und Nichtmitglieder. Die Maschine war seit dem Sommer 1867 fast ununterbrochen beschäftigt und hat eine gute Dividende abgeworfen.

„Des Kasinos zu Dilkrath, Kreis Kempen, 1.

„c. Mähemaschinen: 1. durch das Kasino zu Aldekerk, System Samuelson,
2. durch das Kasiono zu Meiderich, System Samuelson.

„d. Säemaschinen: 1. durch das Kasino zu Hilden, Kreis Düsseldorf, System Garrett, Fabrikant Knapp zu Neuß. Die Maschine hat gekostet 231 Thlr., sie hat gesäet 168½ Morgen à 4 Sgr. per Morgen (für Mitglieder der Genossenschaft) und 5 Morgen zu 5 Sgr. für Nichtmitglieder. Die Einnahme des ersten Jahres betrug 11 Thlr., 2. durch das Kasino zu Dilkrath.

„e. Andere rationelle Geräthe, als Croskillwalze, Coleman'scher Exstirpator, Untergrundspflug, Häckselma-

schinen 2c. 4 Genossenschaften im Kreise Bitburg zu Masholder, Mötsch, Rittersdorf und Nattenheim,

1 in Hilden (Untergrundspflug). Derselbe arbeitet zu 1 Sgr. per Morgen für Mitglieder und zu 2½ Sgr. für Nichtmitglieder,

1 zu Wickrath (Häckselmaschine),

1 zu Dilkrath (Clifton'sche Buttermaschine).

„Der Kreditverein zu Euren hat einen Dombasle'schen Pflug von Stahl, einen Coleman'schen Exstirpator und einen Untergrundspflug angeschafft und verleiht dieselben unter folgenden Bedingungen:

„1. Das Ausleihen geschieht durch den Verwahrer derselben Nik. Enser. Mitglieder des Kreditvereins erhalten diese einzelnen Instrumente gegen eine Entschädigung von 4 Sgr. pro Tag. Nichtmitglieder zahlen 5 Sgr.

„2. Jeder, der diese Geräthschaften anleihet, hat sie beim Gebrauche so zu behandeln, als wenn sie sein Eigenthum wären.

„3. Werden die Geräthe während seiner Gebrauchszeit beschädigt, so muß er sie auf eigene Kosten wieder in Stand setzen lassen.

„Die eingehenden Gelder werden zum Ankaufen von Ackergeräthschaften verwendet.

„4. Die entliehenen Geräthe sind nach dem Gebrauche dem Aufbewahrer gehörig gereinigt zurückzugeben. Die Säumigen haben die Wiederbeischaffungskosten zu tragen; den Mitgliedern des Kreditvereins können diese Kosten von ihren Aktien in Abzug gebracht werden.

„E. Genossenschaften für Saatbeschaffung, von Pflanzen, Dünge- und Futtermitteln.

„1. Kasino zu Bitburg 4000 Pfd. Provencer Luzernesamen,

„2. Kasino zu Wickrath 50 Tonnen Rigaer Lein, 20—25 Prozent unter dem laufenden Preise, bezogen, zu den Selbstkosten an Mitglieder und mit 10 Prozent Aufschlag an Nichtmitglieder abgelassen,

„3. Kasino zu Dilkrath gemeinschaftlicher Samenbezug,

„4. Kasino zu Gelsdorf, Kreis Ahrweiler, Eldenaer Kartoffeln,

„5. Kasino zu Ahrweiler 76,000 Portugieser Reben,

„6. Kasino zu Neuenahr, Kreis Ahrweiler, 2600 Reben von zur Traubenkur brauchbaren Trauben, 33 Zentner Diezer Saatkartoffeln, 43 Arten Obstbäume aus Reutlingen und Annaberg und Samen für die feineren Gemüse zum Gebrauch im Kurhause,

„7. Kasino zu Binsfeld, Kreis Wittlich, 250 Obstbäume,

„8. ein Konsumverein von Kleinackerern in und um Blankenheim (Eifel) 400 Zentner Heiligenstädter Kartoffeln,

„9. in der Lokal-Abtheilung Adenau 500 Zentner oberschlesische Frühkartoffeln aus Proskau, als sehr schmackhafte Speisekartoffeln gerühmt.

„Für käufliche Düngemittel (Guano, Knochenmehl, Superphosphate, Kali 2c.):

„1. das Kasino zu Gräfrath (Solingen) Gips,

„2. „ „ „ St. Hubert (Kempen) Guano,

„3. „ „ „ Rheindorf (Bonn) Guano,

„4. „ „ „ Anhausen (Neuwied) Knochenmehl.

„Die Darlehnskasse daselbst hat den Vorschuß gemacht. Ausgezeichnete Ernte.

„5. Konsumverein zu Wickrath Guano, Superphosphat 2c.

„Wenn auch mit Bestimmtheit vorauszusetzen ist, daß noch mehr Genossenschaften zum Bezug von Dünger sich gebildet haben, so darf ich doch nicht unterlassen, wiederholt darauf aufmerksam zu machen, daß bei keinem Artikel die Bildung von genossenschaftlichen Bezügen nothwendiger ist, als gerade beim künstlichen Dünger.

„F. Genossenschaften für gemeinsame Ausnutzung von landwirthschaftlichen Produkten. Neue Genossenschaften dieser Art sind nicht zur Kenntniß gelangt.

„Ermuntert durch den bisherigen Absatz und durch die Zuerkennung der silbernen Medaille bei der vorigen Generalversammlung zu Saarlouis richtete die vor zwei Jahren gegründete Käserei-Genossenschaft zu Bitburg ihr Augenmerk darauf, die Fabrikation immer mehr zu vervollkommnen. Sie sandte zu der internationalen Käse-Ausstellung in Bern einen Kommissar, um die dortigen Fortschritte in der Fabrikation kennen zu lernen. 314 Käse waren dort ausgestellt. Sie wurden nach Geschmack, Feinheit, Augen und äußerer Form à je 5 Punkte geprüft. Die höchste Nummer war mithin 20. Die Emmenthaler nahmen den ersten Rang ein: 27 Laibe erhielten 20 Punkte, 24 Laibe 19 Punkte. Diese 51 Stück wurden prämiirt. Der Entschluß der Genossenschaft zu Bitburg war schnell gefaßt; sie ließ den Käsemeister aus Emmenthal, welcher die preisgekrönten Käse des Herrn Lehmann in Kirchberg gefertigt hatte, nach Bitburg kommen, um den dortigen Schweizerkäsemeister weiter zu instruiren. Seine Anwesenheit war von sichtlichem Nutzen: die jetzige Fabrikation unterscheidet sich von der früheren durch zweckmäßigere Bereitung des Labes, durch feineres Käsen, weniger Wärme beim Dicklegen und größere beim Einrühren, durch stärkeres Pressen und höhere Formen; die sonstige Behandlung bleibt dieselbe.

„Es werden täglich ca. 1000 Pfd. Milch verarbeitet, welche im Sommer einen Käse von 90 Pfd., im Winter von 100 Pfd. aus der Presse gewogen ergeben. Die Käse bedürfen 4 bis 5 Monate Lager und Behandlung, schwinden dann noch ½ Prozent. Es wird kein Rahm abgenommen. Aus der Käsemilch wird Vorbruch und Zieger gemacht, die unmittelbar verkauft, bei mangelndem Absatze aber verbuttert werden. Die abfallenden Molken sind ein treffliches Futter für Schweine und Jungvieh.

„Bis jetzt wurden den Mitgliedern ½ Sgr. pro Pfd. = 1¼ Sgr. pro Quart Milch nach sechs Monaten vergütet und der Ueberschuß den Einrichtungs- und den Fabrikationskosten gutgeschrieben. Für gute Waare ist der Absatz ein unbegrenzter.

„Es sind bereits mehrere Käsereien im Kreise im Projekte. Die Direktion der Lokal-Abtheilung kann zur Errichtung genossenschaftlicher Käsereien und Butterfabrikation nur rathen. Ein Hauptvortheil solcher alten liegt ihres Erachtens darin, daß sie wesentlich zur Verbesse- der Viehzucht beitragen, indem sie den Landwirthen die Wahl m, die Milch entweder durch Fabrikation oder durch Aufzucht von bern zu verwerthen. Nur bei der Aufzucht vorzüglicher Kälber guter Race gelingt es, eine höhere Rente durch die Aufzucht zu len, als durch die Fabrikation. Es wird daher nur das Vorzüge aufgezogen, während bisher fast Alles am Leben erhalten wurde, natürlich geringe Waare und schlechtere Preise liefern mußte.

„G. **Genossenschaften zur Regulirung der Flurwege.** Den im vorigen Jahre bereits erwähnten Genossenschaften zur Regulirung der Flurwege behufs vollständiger Aufschließung der bei der Bewirthschaftung nach drei Fluren zahlreich vorhandenen Enklaven sind im Kreise Bitburg auf das günstige Vorbild der Gemeinden Masholder und Bitburg jetzt die Grundbesitzer in folgenden 9 Gemeinden desselben Kreises gefolgt: Sülm, Trimporten, Röhl, Mötsch, Rittersdorf, Bickendorf, Nattenheim, Seffern, Neidenbach. — Gute Beispiele bewegen zur Nachfolge!

„H. **Schiedsgerichte.** Das Schiedsgericht des Kasinos zu Eckweiler, Kreis Kreuznach, hat 3 Rechtsstreitigkeiten zur vollsten Zufriedenheit der Parteien geschlichtet. Jene zu Haan im Kreise Mettmann und zu Lüdorf im Kreise Lennep haben über die Erfolge ihrer Thätigkeit nichts zur Kenntniß des Vorstandes gebracht.

„I. **Genossenschaften zur gemeinschaftlichen Beschaffung von Spezereiwaaren, Brenn- und Leuchtmaterial u. s. w.** Zu dieser Rubrik habe ich zur Zeit über keine neuen Bildungen zu berichten.

„Der ältere Konsumverein zu Wickrath theilt in seinem Berichte mit: Die Genossenschaft hat in Wickrath, Wickratherberg und in Beckrath mit je einem Kolonial- und Materialwaarengeschäfte, sowie in Wickrath mit einer Kohlenhandlung Verträge dahin abgeschlossen, daß dieselben gegen gestempelte Marken Waaren abgeben und dieselben bei der Direktion gegen 5 Prozent, die Kohlen gegen 4 Prozent Rabatt einlösen, welcher Rabatt den Konsumenten zu Gute kommt. Jedes Genossenschaftsmitglied hat zu diesem Zwecke ein Buch, welches die Abschrift des Konto's im Hauptbuche der Genossenschaft ist. — Bei dem Waarengeschäfte sind schlechte Erfahrungen gemacht worden hinsichtlich der Bedienung seitens der Kaufleute, weshalb auch der Markenbedarf sehr gesunken ist und derselbe jetzt kaum mehr 50 Thlr. per Monat ausmacht, während er früher 100 Thlr. und mehr betrug.

„K. **Lehrer-Fortbildungs-Vereine oder Genossenschaften zur Fruchtbarmachung der Elementarlehrer für die bessere Heranbildung der bäuerlichen Jugend zu ihrem künftigen Berufsleben.** Die sämmtlichen Lehrer der einzelnen Friedensgerichtsbezirke in den Kreisen St. Wendel, Trier und Saarburg sind zu Lehrer-Fortbildungs-Vereinen zusammengetreten und versammeln sich unter den von ihnen gewählten Vorständen mindestens einmal in jedem Monate zu einer Konferenz im Kreishauptorte.

„Es zählt z. B. der jüngste dieser Vereine zu Baumholder 30 Lehrer und 13 Mitglieder der anderen Kategorie, darunter den Landrath, die beiden Bürgermeister des Kantons, den Oberförster, einen tüchtigen Oberlehrer und einen jungen Chemiker, den Kreis-Thierarzt und drei rationelle Gutsbesitzer, welche alle an der Fortbildung der Lehrer m zuwirken sich bemühen. Gut redigirte Berichte über das Wesentlic dessen, was in jeder Konferenz verhandelt wurde, werden durch d Lokalblatt „Der Landeskulturfreund" veröffentlicht und dadurch au das Interesse des größeren Publikums für dieses nützliche Streb geweckt. Am Schlusse einer jeden Konferenz werden die Thema die in der folgenden zur Besprechung kommen sollen, angegeben, u es kann nun ein Jeder sich auf dieselben vorbereiten. In der erst

Konferenz wurde z. B. über den landwirthschaftlichen Unterricht in der Elementar- und Fortbildungsschule nach Auswahl des Stoffes und Begrenzung, sowie nach der Methode in sehr einsichtiger Weise verhandelt, dann über Sauerstoff und dessen Darstellung mit Experiment. — In einer zweiten Konferenz über die Physik in der Schule: über allgemeine Eigenschaften der Körper, die Adhäsion, die Wärme. Chemie: der Kohlenstoff, der Schwefel, der Phosphor, Gestalten, Eigenschaften und Verwendung derselben in der Technik und Landwirthschaft. — In einer dritten Konferenz: der botanische Unterricht in der Elementarschule: die Organe der Pflanzen, Wurzel, Samen, Rinde, Blätter, Blüthen, deren gewöhnliche Eintheilung in Bäume, Sträucher, Getreide, Wurzel- und Knollengewächse 2c.; einige Bekanntschaft mit den vorkommenden Giftpflanzen und Unkräutern. Das sei für die Elementarschule schon genügend. Die Fortbildungsschule dagegen habe es mehr mit dem inneren Bau und dem Leben der Pflanze zu thun u. s. w.

„Im Regierungs-Bezirke Trier bestehen Vereine dieser Art bereits 4, die zusammen über hundert Lehrer zählen, und zwar zu Baumholder, zu St. Wendel, zu Saarburg und zu Schweich.

„Sie verdienen gewiß alle Beachtung und zeigen uns einen praktischen Weg, wie wir aus eigener Kraft dem Ziele näher rücken können, welches wir als anzustreben für durchaus nothwendig erkannt haben."

So viel von den Genossenschaften, im Speziellen den rheinischen.

Die verschiedenen anderen besonderen Vereine, als Thierzucht-, namentlich Pferde- und Schafzucht-Vereine, Bienen- und Seidenzucht-Vereine, Gartenbau- und Verschönerungs-Vereine u. s. w., die in fast allen Provinzen existiren, die landwirthschaftlichen Klubs, unter denen noch immer der Berliner Klub die erste Stelle einnimmt, ebenso die Vereine besonderer landwirthschaftlicher Gewerbsgenossen, die Vereine der Spiritus- und Zuckerrüben-, der Stärke- und Stärke-Syrups-Fabrikanten, der Müller und Müllerei-Interessenten 2c. haben ihre bisherige Thätigkeit ununterbrochen fortgesetzt. Auch der Kulturverein für Neuvorpommern hat sich erhalten.

Für die Rennvereine oder richtiger für die Rennbahnen im preußischen Staate ist durch das abgeänderte Reglement vom 27. Juni 1868 mancher nicht unwichtige Punkt geordnet worden und eine erwünschte feste Norm gewonnen.

An neuen Vereinen, die im vorigen Jahre sich gebildet haben, sind u. a. zu nennen:

1. Ein General-Bienenzüchter-Verein für Schlesien, dessen Statuten im „Landwirth" Nr. 9 de 1867 abgedruckt sind.

Die §§. 2 und 3 lauten, wie folgt:

§. 2.

„Der Zweck dieses General-Vereins ist die Förderung der Bienenzucht im Allgemeinen und speziell der schlesischen, mit allen der Vereinigung zu Gebote stehenden Mitteln. Namentlich wird alljährlich mindestens eine General-Versammlung und zwar im Herbste abgehalten, in welcher der Vorstand über Stand und Gang der Bienenzucht und über die zur Hebung

derselben angewandten Mittel Rechenschaft giebt und in welcher die ferner zu ergreifenden Maßnahmen berathen und beschlossen werden."

§. 3.

„Jeder schlesische Bienenzüchter-Verein, der Mitglied des General-Vereins geworden, ist berechtigt, zu dieser General-Versammlung für je 25 Mitglieder einen Deputirten zu delegiren; jedoch ist kein Verein verpflichtet, mehr als einen Deputirten zu senden. Die Beitragsquote der Vereine wird nach der Zahl der Delegirten bemessen. Außerdem haben die direkten Mitglieder des General-Vereins in der General-Versammlung Sitz und Stimme. Das Stimmrecht kann nur persönlich ausgeübt werden; eine Uebertragung desselben findet nicht statt. Zur Theilnahme ohne Stimmrecht an den General-Versammlungen ist jedes Mitglied eines dem General-Vereire angehörigen Spezial-Vereins berechtigt."

2. Ein landwirthschaftlicher Verein zu Saalfeld in Ostpreußen (Vorsitzender: Herr v. Finkenstein auf Jaukendorf), dessen Statuten einen sehr bemerkenswerthen, den Verein charakterisirenden Paragraphen enthalten, nämlich folgenden (§. 4):

„Außer zu dem Beitrage von 3 Thlrn. jährlich ist jedes Mitglied des Lokalvereins verpflichtet, bei seinem Eintritte in den Verein mindestens eine Aktie von 25 Thlrn. jährlich zu nehmen. Aus dem Betrage der Aktien wird ein Kapital gebildet zum Zwecke, den Verein in den Stand zu setzen, stets über eine disponible Summe zu verfügen, um den Bedürfnissen der fortschreitenden Kultur zu genügen u. s. w."

Die land- und forstwirthschaftliche Zeitung der Provinz Preußen äußert sich darüber dahin (Nr. 47 de 1867):

„Während wir auf der einen Seite diesen Fortschritt begrüßen, können wir doch nicht umhin, die Befürchtung auszusprechen, daß dieser Paragraph der Theilnahme der bäuerlichen Besitzer und der Inspektoren an dem Vereine hinderlich ist, während diese beiden Klassen der Vortheile eines lebendigen Vereinswesens sicherlich bedürftig sind. Man verbanne sie nicht aus den Kreisen, welche auf Vermehrung ihrer landwirthschaftlichen Intelligenz in eigenem und in gesammtem Interesse bedeutenden Einfluß zu üben vermögen. Also, entweder man wähle die Höhe der einzelnen Aktie geringer, ermögliche damit eine größere Theilnahme im Kreise der dortigen Gewerbsgenossen und besteuere sich nach eigener Kraft und Schätzung durch die Zeichnung mehrerer kleinerer Aktien, oder man hebe für die gedachten Klassen unserer Gewerbsgenossen den Zwang der Aktienzeichnung auf.

„Wir hegen nicht die Hoffnung, daß die Unternehmungen des Vereins mit diesem kleinen Kapital eine Dividende erzielen werden, ja wir gehen noch weiter, wir wünschten, daß das gezeichnete Geld auf Nimmerwiedersehen gegeben würde. Mit diesem Gefühle Hand in Hand geht eine freiere, muntere Verwendung für Belehrungsmittel, welche dem einzelnen Besitzer theurer zu stehen kommen, wenn er sie für sich erwerben soll, als wenn sie der Verein für seine Mitglieder erwirbt. Auf der einen Seite also genossenschaftliche Unternehmungen, Engros-Einkäufe u. s. w. um pekuniären Vortheils willen, auf der anderen

Seite aber auch eben so frische Verwendung für Zwecke der Bereicherung des Wissens, für Zwecke der Intelligenz, für gemeinnütziges Wirken, für Versuche, die der Einzelne anzustellen sich scheut, und — für Prämien. Nimmt der Verein indessen von vorne herein eine Dividende seiner Einlagen in Aussicht, so ist freilich die Verwendung des Kapitals nach der von uns angedeuteten Richtung hin fast ausgeschlossen und macht einer in gewissem Sinne ängstlichen Verwaltung nothwendig Platz."

Ueber die seitherigen Erfolge dieses Vereins sind wir zur Zeit zu berichten nicht in der Lage.

3. Eine Gesellschaft ganz besonderer Art, welche sich in der Provinz Hannover, Amt Hümmling, in Neuaremberg gebildet hat, nämlich die Gesellschaft zur allmäligen Abstellung des Moorbrennens. Die genannte Gesellschaft, deren Statuten wir im Anhange diesem Berichte beizufügen uns erlauben, verfolgt das Ziel, anstatt der Brandkultur eine andere Kultur der Moore (hauptsächlich wohl mittelst Kalidüngung) einzuführen und pachtet und bewirthschaftet Mooräcker für gemeinschaftliche Rechnung.

## D. Ausstellungen.

Das Jahr 1868 war zwar reicher an größeren landwirthschaftlichen Ausstellungen im Inlande als das Jahr 1867, aber mit den Jahren vor 1866 läßt es sich in dieser Beziehung doch nicht vergleichen.

Von den auswärtigen Ausstellungen verdient nur eine Erwähnung, welche für die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe, international, sonst aber theils schwedisch, theils skandinavisch war, die Ausstellung zu Stockholm. Dieselbe fand bei Gelegenheit des 12. landwirthschaftlichen Kongresses von Schweden vom 4. bis 8. August v. J. statt, konnte aber schon durch ihre kurze Dauer und ihren Umfang den Ansprüchen nicht genügen, welche wir an internationale Ausstellungen zu machen gewohnt sind. Begreiflicher Weise war auch der nichtskandinavische Besuch ein äußerst schwacher. Nach den uns vorliegenden Berichten hat es jedoch nicht an bemerkenswerthen Einzelheiten und Eigenthümlichkeiten gefehlt, welche unser Interesse auf sich zu ziehen geeignet sind, schon weil sie eine uns wenig bekannte Landwirthschaft und Industrie in unseren Gesichtskreis rücken. Es sind dies außer denjenigen Gegenständen, welche in Folge der Stockholmer Ausstellung dem Museum einverleibt sind, namentlich die Erzeugnisse der Eisen-Industrie, insbesondere die Konstruktion wohlfeiler Pflüge und Hufeisen von vortrefflicher Qualität. Das Nähere ergeben die Nachweisungen im landwirthschaftlichen Museum und die in dem Wochenblatte der preußischen Annalen und im Wochenblatte des baltischen Vereins veröffentlichten Berichte von Geh. Regierungsrath aumstark, Prof. Dr. Fürstenberg und Dr. Werner.

Den Reigen der größeren inländischen Ausstellungen eröffnete m 6. bis 8. Mai die Ausstellung der süddeutschen Ackerbau-Gesellschaft Frankfurt a. M. Von vorzüglicher Güte war das ausgestellte Rind-), sowohl in Reinzucht als in den Kreuzungsprodukten, eingesendet den weiten Gebieten, welche von der Schweiz bis über Kassel ausreichen. Die Direktion hatte 25 Stück Rindvieh, Simmenthaler, d 36 Stück Ferkel, Schlanstedter Race, angekauft, welches Vieh

am 7. versteigert wurde, wobei sich ein Verlust von etwa 1000 Thlrn. ergab. Es war diese Ausstellung das erste Unternehmen der süddeutschen Ackerbau-Gesellschaft, und ist dieselbe sowohl in Bezug auf Beschickung als auf Besuch seitens des Publikums als eine wohlgelungene zu bezeichnen.

Gleichzeitig hiermit hatte der landwirthschaftliche Verein zu Frankfurt a. M. eine Maschinen-Ausstellung und einen Markt veranstaltet, welcher mit etwa 1000 Gegenständen beschickt worden war und zwar hauptsächlich nur von süd- und mitteldeutschen Ausstellern.

Fast unmittelbar folgte, am 19. Mai beginnend, die größte der vorjährigen Ausstellungen, die in Bromberg, welche Se. königl. Hoh. der Kronprinz wie auch Euer Excellenz mit Ihrer Gegenwart beehrten. Die „Mittheilungen des Bromberger landwirthschaftlichen Central-Vereins" Nr. 7 ff. haben darüber Eingehendes veröffentlicht, insbesondere auch über die Vorbereitungen, die Einrichtungen, Kosten u. s. w. Wir übergehen dies als dem Leserkreise, den es vorzugsweise interessiren kann, bereits bekannt, geben aber aus dem Euer Excellenz erstatteten Berichte des Central-Vereins einige Stellen wieder, welche Punkte von allgemeinem Interesse in ein helles Licht stellen.

„In mehreren Branchen hat das Unternehmen die Grenzen einer provinziellen Ausstellung weit überschritten, so die Maschinen-Ausstellung und die Schafschau, die letztere namentlich fand die Anerkennung aller Kenner, sie zählt unbedingt zu den besten derartigen Schauen der Neuzeit.

„Auf dieser Schau waren vertreten die Provinzen Posen, Ost- und Westpreußen, Pommern, Brandenburg und Lausitz, sowie Hessen, ferner Meklenburg und England; auffallender Weise hat sich die Nachbarprovinz Schlesien gar nicht bei der Ausstellung der Schafe betheiligt, trotzdem zahlreiche Aufforderungen auch dort verbreitet wurden.

„Während auf der letzten, im Jahre 1860 in Bromberg stattgehabten Ausstellung die Elektoralschafe noch mit den Negretti's in gleicher Anzahl um die ausgesetzten Preise stritten, waren die ersteren jetzt in kaum nennenswerther Zahl — 28 Stück — vertreten, während die Negretti's schon wieder von den deutschen und französischen Kammwollschafen in den Hintergrund gedrängt wurden und diesen die Fleischschafe eine ernsthafte Konkurrenz bereiten. Die Bromberger Schau gab daher in der That ein treues Bild von der Entwickelung der Schafzucht im letzten Dezennium, sowie von der Bewegung, welche noch jetzt auf diesem Gebiete herrscht.

„Die Züchter sind offenbar mit ihren Ansichten und Erfahrungen noch nicht zum Abschluß gekommen, sie versuchen ihr Heil in den verschiedensten Züchtungsrichtungen. So viel scheint aber festzustehen, daß die französischen Merino's nicht geeignet sind, die Vortheile des Wollschafes mit denen des Fleischschafes zu verbinden; es wird sich darum handeln, Fleisch oder Wolle zu erzielen, und bei letzterer, ob feine und edle Tuchwolle oder Kammwolle. Nach den Erfahrungen auf den diesjährigen Wollmärkten dürfte die erstere Richtung bald wieder zu größerem Ansehen gelangen. Vorläufig sind allerdings die Kammwollböcke auf der Bromberger Ausstellung am theuersten bezahlt, wie denn überhaupt ein sehr lebhaftes Geschäft mit Zuchtthieren stattfand; die von englischen Züchtern ausgestellten Fleischschafe fanden fast sämmtlich zu

recht ansehnlichen Preisen Abnehmer; sie blieben in Westpreußen und Posen, ebenso die Negretti's der Meklenburger Züchter.

„Wenn die Schafschau einerseits durch Einführung einer großen, Zahl werthvoller Zuchtthiere sehr fördernd auf die Schafzucht des Bezirkes wirken muß, so schlagen wir doch den Vortheil, welcher durch die Klärung der Ansichten bei dieser instruktiven Schau erreicht wird, weit höher an; die Fleischschafzucht hat sich namentlich viele Freunde erworben und ist gewiß ein lebhafter Aufschwung dieser Branche zu erwarten.

„Die kolossalen Gestalten der ausgestellten Bergamasker erregten zwar allgemeines Interesse doch haben wir nicht erfahren, daß sich Kaufliebhaber gefunden hätten.

„Von 100 Ausstellern waren in 261 Nummern im Ganzen 936 Schafe ausgestellt.

„Die Rindviehschau brachte vornämlich den Stand der Rindviehzucht im Vereinsbezirke zur Anschauung; von den 240 ausgestellten Thieren waren 187 aus dem Bromberger Bezirke. Auch diese Schau war sehr gut ausgestattet; es waren überwiegend die Holländer, Friesen, Oldenburger und verwandte Racen vertreten, nämlich durch 118 Thiere, während die unter Kreuzungen ausgestellten Exemplare fast sämmtlich aus einer Kreuzung dieser Racen mit einheimischen Schlägen hervorgegangen waren. Die Landwirthe unseres Bezirks haben offenbar erkannt, daß diese Racen sich am besten für unsere Verhältnisse eignen, und züchten nun auf Grund dieser Erfahrung mit Energie und offenbar sehr glücklich dieselben fort. Viele Züchter hatten nicht allein einzelne vorzügliche Thiere, sondern ganze Zuchten und Jungviehstämme ausgestellt, namentlich letztere waren schön und erfreuten das Auge des Beschauers.

„Wir konstatiren mit Genugthuung, daß seit der letzten Ausstellung im Jahre 1860 die Rindviehzucht im Vereinsbezirke wesentliche Fortschritte gemacht hat.

„Auch die Pferdeschau ist fast ausschließlich von den Landwirthen des Vereinsbezirks beschickt; von 170 ausgestellten Pferden stammten 140 aus dem Bromberger Bezirke. Leider können wir trotz der ziemlich starken Betheiligung von diesem Theile der Ausstellung nicht mit derselben Genugthuung berichten, als von den übrigen Branchen.

„Wenngleich die Pferdeschau den Ansprüchen einer provinziellen Ausstellung überall entsprach und in manchen anderen Landestheilen noch wesentlich schwächer ausgefallen sein möchte, so läßt sich doch nicht verkennen, daß unsere Pferdezucht entschieden im Rückschreiten begriffen ist. Westpreußen hatte sich nur mit 19 Pferden und Ostpreußen nur mit 4 Stück betheiligt, welche aber zusammen 9 Preise davon trugen; leider hatte der vorangegangene Nothstand die Betheiligung Ostpreußens verhindert, sonst würde auch dieser Theil der Ausstellung ein ganz anderes Gepräge gehabt haben.

„Sehr erfreulich war es, daß die Landwirthe polnischer Nationalität sich diesmal von der Betheiligung an der Ausstellung nicht ausgeschlossen hatten, sie waren als Züchter in allen Branchen vertreten und besuchten die Ausstellung zahlreich. Hoffentlich wird dieser Anfang eines guten Einvernehmens beider Nationalitäten von den besten Folgen sein.

„Die Produkte der Landwirthschaft konnten der Jahreszeit nuet nur unvollkommen vertreten sein, eine recht vollständige, gut geordeach und geschmackvoll arrangirte Ausstellung aller landwirthschaftlichen Sämereien lieferte die Samenhandlung der Herren H. B. Maladinsky und Komp.; es versteht sich, daß auch die übrigen Samenhandlungen aertreten waren. Ein Ballen selbstgezogener Hopfen von Herrn Fahr (Gustafowo, Kreis Inowraclaw) ausgestellt, fand die Anerkennung der Kenner. Unter den Käsefabrikaten sind besonders diejenigen des Herrn Deithelm von der Domäne Brandenburg hervorzuheben; ein von demselben ausgestellter selbstfabrizirter Schweizerkäse (Emmenthaler) war so vorzüglich in Geschmack und Aroma, daß ein Jeder erklärte, niemals besseren Schweizerkäse gekostet zu haben. Herr Diethelm, Herr Fahr und die Herren Maladinsky & Komp. erhielten die ersten Preise in dieser Abtheilung. Künstliche Düngemittel waren von 9 Fabrikanten ausgestellt.

„Die gärtnerische Ausstellung hatte zwar keine so große Ausdehnung, das für dieselbe aufgeführte Gebäude hatte nur einen Quadratraum von 4800 Fuß; doch hat dieselbe glänzend Zeugniß dafür abgelegt, daß die Kunstgärtnerei in Bromberg auf einer verhältnißmäßig hohen Stufe steht. Es wurde von einer Autorität behauptet, daß die an Herrn Zawadzki ertheilte goldene Medaille auch für dieselben Leistungen in jeder größeren Ausstellung hätte gewährt werden können. Herr Regierungsgärtner Woede, welcher unermüdlich im Interesse der gärtnerischen Ausstellung thätig war, erhielt die silberne Medaille.

„Die Konkurrenz für Maschinen und Geräthe war ursprünglich nur unter Ausstellern der Provinz Posen und der angrenzenden Provinzen zugelassen, bei den bedeutenden Anmeldungen aber, welche vom Auslande eingingen, entschloß sich das Komitée, für Ausländer eine besondere Konkurrenz zu eröffnen.

„In dieser besonderen Konkurrenz wurden 2 goldene und 4 silberne Medaillen vertheilt, während den Ausstellern der engeren Konkurrenz 7 goldene und 14 silberne Medaillen zuerkannt wurden.

„Wenn einerseits die Maschinen-Ausstellung durch direkte Verbreitung neuerer und besserer Maschinen — es wurden für mindestens 40—50,000 Thlr. Maschinen verkauft, ungerechnet die zahlreichen Bestellungen — sehr fördernd auf die Hebung der Landwirthschaft gewirkt hat, so haben andererseits unsere hiesigen Maschinenfabrikanten auch eine sehr förderliche Anregung zur Hebung und Fortentwickelung ihres Gewerbes dadurch erhalten. Wir dürfen daher die große Nützlichkeit der stattgehabten Ausstellung auch in dieser Branche mit Genugthuung konstatiren. Die auswärtigen Aussteller sprachen fast allgemein die Ansicht aus, daß sie in Bromberg ein lohnenderes Geschäft erzielt haben, als auf dem Maschinenmarkte zu Breslau.

„Durch die zu den Zwecken der Ausstellung aufgeführten, voll ständig geschlossenen und geschützten Bauten wurde eine Fläche von 83,140 □Fuß oder 578 □Ruthen oder 3 Morgen 38 □Ruthen eingenommen, außerdem standen an vorhandenen Räumlichkeiten zur Verfügung 13,500 □Fuß.

Die Ausgaben für das ganze Unternehmen beliefen sich auf . . . . . 13,379 Thlr.

die Einnahmen incl. des Staats-Zuschusses von 1000 Thlrn. auf . . 13,326 Thlr.
so daß ein Zuschuß von . . . . . . . 53 „
aus der Kasse des Central-Vereins erforderlich wurde. Die in Höhe von 3500 Thlrn. gezeichneten Garantien brauchten gar nicht in Anspruch genommen zu werden, so daß also auch der finanzielle Erfolg als ein günstiger zu bezeichnen ist."

Wie sehr in einigen Landestheilen die Neigung zu großen Ausstellungen in der bisherigen Weise erloschen ist, beweist die nicht zu Stande gekommene Thierschau des Provinzial-Vereins der Provinz Sachsen, dessen Bezirk auf einer so hohen Stufe der landwirthschaftlichen Entwickelung nach allen Richtungen steht, daß diese Erscheinung um so mehr Beachtung verdient.

Eine sehr rege Betheiligung zeigte sich im Gegensatze hierzu bei den Thierschaufesten in Westfalen, nicht nur bei dem Provinzialschaufest in Herford, sondern auch bei den Thierschauen der Kreise; z. B. waren auf der Kreisthierschau in Soest allein 160 Pferde ausgestellt und an den Festmahlen nach dem Schauen nahmen in vielen Kreisen 300—700 Personen Theil.

Auch aus Schleswig-Holstein ist Aehnliches zu berichten. Bei der einzigen Thierschau daselbst, welche der Kieler General-Verein zu unterstützen für nöthig fand, der von den landwirthschaftlichen Vereinen an der Schley und dem Angeln-Schwansener landwirthschaftlichen Verein gemeinschaftlich in Schleswig veranstalteten Thierschau stellte sich schließlich ein Gewinn, die Subvention also als unnöthig heraus.

Weniger gewinnreich, landwirthschaftlich aber von großer und zwar mehr als provinzieller Bedeutung, verlief die internationale Mähemaschinen-Konkurrenz in Berlin, welche der landwirthschaftliche Provinzial-Verein für die Mark Brandenburg in den Tagen vom 2.—11 Juli d. J. veranstaltete und zu welcher jeder der beiden Central-Vereine 750 Thlr., zusammen also 1500 Thlr. aus ihren Fonds beigetragen haben, aus Staatsfonds aber die Summe von 1300 Thlrn. gewährt wurde.

Ueber das Ergebniß dieser Konkurrenz ist in der Monatsschrift des Provinzial-Vereins vom September und Oktober v. J. und in dem Wochen-Blatte der preußischen Annalen berichtet. Der offizielle, von der Kommission erstattete Bericht, welcher mit Zeichnungen versehen werden soll, ist immer noch rückständig, soll aber in nächster Zeit erscheinen.*)

Der günstige Erfolg dieses Unternehmens hat zu dem vielfach ausgesprochenen Verlangen Veranlassung gegeben, mit ähnlichen Konkurrenzen künftig weiter vorzugehen. Es ist damit der Weg der [illegible]ezial-Konkurrenzen betreten, den das Landes-Oekonomie-Kollegium [illegible] längerer Zeit schon lebhaft empfohlen hat, und würden wir es [illegible]r gern sehen,

wenn Ew. Excellenz ähnlichen Unternehmungen vorzugsweise Unterstützung und Aufmunterung schenken

*) Derselbe ist inzwischen bei Wiegandt u. Hempel mit 9 Tafeln und [illegible]ichen Holzschnitten zum Preise von 2 Thlr. erschienen. Die Red.

wollen, wie wir deshalb auch für die außergewöhnlich hohe Beihülfe, welche für die Mähemaschinen-Konkurrenz dem märkischen Provinzial-Vereine zu Theil geworden ist, Ew. Excellenz ganz besonders dankbar sind.

Was die von dem Prüfungs-Komité der Konkurrenz bewilligten Preise betrifft, so waren dieselben folgende:

I. Für Getreide-Mähemaschinen mit selbstthätiger Ablege-Vorrichtung:
 1. Preis, eine goldene Medaille und 200 Thlr. der Maschine von Samuelson u. Co. in Banbury, England.
 2. Preis, eine silberne Medaille und 100 Thlr. der Maschine Nr. 5. des Katalogs von Götjes, Bergmann u. Co. in Reudnitz-Leipzig.
 3. Preis, ehrende Anerkennung der Maschine von Schieblich u. Hanko in Neukoschütz bei Dresden.
 4. Preis, desgleichen mit Stimmengleichheit den Maschinen von H. F. Eckert in Berlin und der Stralsunder Eisengießerei. Die Medaille erhielt letztere Fabrik, für die das Loos entschied.

II. Für Getreide-Mähemaschinen mit Handablage:
 1. Preis, eine silberne Medaille und 100 Thlr. der Maschine (kombinirt) von Henry u. George Kearsley in Ripon, Yorkshire, England.
 2. Preis, 50 Thlr. der zweipferdigen Maschine von Samuelson u. Co. in Banbury.

III. Für Gras- und Futter-Mähemaschinen:
 1. Preis, eine goldene Medaille und 100 Thlr. der Patentmaschine von Henry u. George Kearsley in Ripon.
 2. Preis, eine silberne Medaille und 50 Thlr. der kombinirten Maschine von Schieblich u. Hanko in Neukoschütz.
 3. Preis, ehrende Anerkennung der Maschine von Samuelson u. Co. in Banbury.

Wie das Mißlingen der sächsischen Provinzial-Thierschau und der Nachdruck beweist, den viele Vereine und wir selbst auf die Veranstaltung von Spezial-Ausstellungen legen, die ja namentlich auch in der Gestalt von Schafschauen schon große Erfolge errungen haben, so ist das von uns seit Jahren erkannte und als solches hingestellte Bedürfniß einer Reorganisation des Ausstellungs- und Prämiirungswesens ein sehr lebendiges, und wir können nur bedauern, daß so viele Vereine ersichtlich erst auf dem Wege nicht immer erfreulicher Erfahrungen dahin geführt werden, diejenigen Grundsätze anzunehmen, welche wir vor Jahren (1864) Ew. Excellen in einem ausführlichen Promemoria vorgelegt haben.

Als Symptom, wie man auch mit den verschiedensten und dod ähnlichen lokalen Uebelständen zu kämpfen hat, führen wir hier nod an, daß man im Westen wie im Osten der Monarchie von dem System der kleinen Thierschauen mit unbedeutenden Prämien mehr un mehr abkommt. Im Regierungs-Bezirke Gumbinnen hat man des halb einen prinzipiellen Beschluß gefaßt, nämlich statt der bis jetzt al

jährlich in den Sitzungen der Kreis-Vereine stattfindenden sechs Thier- und Stutenschauen in Zukunft nur eine Thierschau und zwar abwechselnd in Masuren und Litthauen und zwei Stutenschauen jährlich abzuhalten. Es ist nach den bei Thierschauen bisher gesammelten Erfahrungen wohl anzunehmen, daß die größere Konzentrirung der Mittel nicht nur eine recht rege Betheiligung bei den Thierschauen, sondern auch ein energischeres Streben nach besseren Resultaten in der Thierzucht herbeiführen wird.

Von den beiden Stutenschauen, welche in Zukunft in Aussicht genommen sind, wird die eine in Litthauen, die andere in Masuren abgehalten werden, dem Stande der Pferdezucht gemäß wird jedoch der bei Weitem größere Theil der Prämiengelder in Litthauen zur Verwendung kommen.

Um bei Thierschauen die kleineren Besitzer, welche landwirthschaftlich ungünstig situirt sind, von der Konkurrenz nicht auszuschließen, ist bei mehreren Kreis-Vereinen der Landes-Kultur-Gesellschaft zu Arnsberg die Ansicht zur Geltung gekommen, daß bei der Viehprämiirung nicht bloß die Güte des ausgestellten Viehes, sondern daß dabei als maßgebend zu erachten, ob der Aussteller unter den ihm gebotenen wirthschaftlichen Verhältnissen Vorzügliches geleistet hat.

Ueber das Ausstellungswesen in Hannover giebt der Bericht der Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle an, daß Thierschauen namentlich in den nördlichen Gegenden der Provinz Hannover für ein hauptsächliches Unterstützungsmittel der Viehzucht angesehen und daher recht häufig, wenn auch manchmal im kleinen Maßstabe abgehalten werden. In neuerer Zeit verbindet man damit auch oft eine Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen, wie es in den südlichen Gegenden bereits seit längerer Zeit der Fall gewesen ist.

Eine permanente Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen ist zuerst vom Central-Ausschusse im Jahre 1856, in Verbindung mit dem Kaufmann C. W. Runde in Hannover, eingerichtet.

Gegenwärtig bestehen außer in Hannover auch in anderen Städten, namentlich in Hildesheim, permanente Ausstellungen und erleichtern dem Landmann sehr den Bezug landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen.

Eine landwirthschaftliche Ausstellung von größerem Umfange hat im vorigen Jahre zu Hildesheim stattgefunden. Wir dürfen Näheres über diese Ausstellung als bekannt voraussetzen, da die Annalen der preußischen Landwirthschaft derselben mehrfach Erwähnung gethan haben.

Nächst dieser Ausstellung sind namentlich die Schafschauen, welche in den Provinzial-Vereinen Hannover (Döhren, Wülfel) und Göttingen stattgefunden, von besonderem Interesse gewesen.

Wir schließen mit umstehender Tabelle, welche sämmtliche Ausstellungen und die dabei zur Verwendung gekommenen Mittel übersichtlich macht.

Ferner fügen wir eine Uebersicht an, betreffend die vertheilten Medaillen, und am Schlusse dieser Abtheilung eine Uebersicht der vertheilten Mappen mit Thierbildern u. s. w.

**Gesammt-**

**der Resultate der landwirthschaft-**

| Ausstellungen veranstaltet in der Provinz | Zahl | Disponible Mittel: Staats-mittel. Thlr. | Central-Vereins-mittel Thlr. | Spezial-Vereins-mittel Thlr. | sonstige Mittel, einschließlich des Brutto-Ertrages der Loose. Thlr. | Abgesetzte Loose: Zahl. | Brutto-Einnahme dadurch. Thlr. | Verliehene Preise: Geldpreise in Summa. Thlr. | Ehrenpreise: Medaillen. | Mappen mit Thierbildern. | andere Ehrenpreise. | Diplome über ehrenvolle Erwähnungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Preußen . . . . . . | 3 | . | 285 | 42 | 23 | 71 | 23 | 187 | 5 | . | . | 1 |
| Brandenburg . . . | 3 | . | 700 | 201 | 569 | 1797 | 299 | 1088 | 3 | . | . | 6 |
| Pommern . . . . . | 5 | 10 | 301 | 291 | 604 | . | 604 | 557 | 2 | . | . | . |
| Schlesien . . . . . . | 7 | 100 | 669 | 2184 | 23855 | 60527 | 23495 | 2602 | 41 | 6 | 430 | 15 |
| Sachsen . . . . . . | 10 | 870 | 423 | 1063 | 1715 | 4760 | 1500 | 1939 | 33 | 2 | 15 | 217 |
| Westfalen . . . . . | 6 | 358 | 250 | 1416 | 7406 | 9759 | 6165 | 1497 | 29 | 4 | . | 10 |
| Rheinpreußen . . . | 12 | 50 | 10 | 5767 | 9496 | 24784 | 9178 | 2443 | 106 | . | 27 | 218 |
| Hannover . . . . . | 4 | . | 40 | 75 | 243 | 1103 | 214 | 163 | . | . | . | . |
| Hessen-Nassau . . . | 3 | 831 | . | . | . | . | . | 876 | . | . | . | . |
| Schleswig-Holstein | 11 | 1450 | 429 | 2420 | 5924 | 16536 | 4134 | 6073 | . | . | 106 | 228 |
| Summa . | 64 | 3669 | 3107 | 13459 | 49835 | 119337 | 45612 | 17425 | 219 | 12 | 578 | 695 |

*) Aus den Provinzen Posen und Hohenzollern sind keine Berichte eingegangen.

## Uebersicht*)

## lichen Ausstellungen im Jahre 1868.

| Ausgestellte Thiere. | | | | | | | Produkte. | Ausgestellte Maschinen und Geräthe. | | | Vertheilung der Geldpreise auf: | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | im Einzelnen. | | | | | | | | hiervon waren | | | | | | | | | | |
| Gesammtzahl. | Pferde. | Rindvieh. | Schafe. | Ziegen. | Schweine. | Geflügel. | (Zahl der Aussteller.) | Gesammt-Stückzahl. | von inländischen Ausstellern Stck. | von ausländischen Ausstellern St. | Pferde. Thlr. | Rindvieh. Thlr. | Schafe. Thl. | Ziegen. T. | Schweine. Thl. | Geflügel. Thlr. | Produkte. Thl. | Maschinen 2c. Thlr. | andere landwirthschaftliche Bestrebungen. Thlr. |
| 176 | 59 | 41 | 27 | . | 49 | . | 58 | 22 | 22 | . | 30 | 37 | . | . | 12 | . | 50 | 10 | 48 |
| 293 | 130 | 60 | 78 | . | 17 | 8 | . | 156 | 156 | . | 545 | 160 | 160 | . | 30 | 3 | . | 40 | 150 |
| 522 | 362 | 20 | 140 | . | . | . | . | . | . | . | 436 | 91 | 30 | . | . | . | . | . | . |
| 1816 | 660 | 665 | 366 | 4 | 108 | 13 | 51 | 2497 | 2295 | 202 | 1246 | 718 | 64 | 4 | 133 | 14 | 57 | 256 | 110 |
| 3281 | 362 | 379 | 276 | 8 | 146 | 2110 | 287 | 300 | 262 | 38 | 844 | 631 | 102 | 12 | 94 | 20 | 105 | 91 | 40 |
| 1303 | 393 | 527 | 61 | . | 180 | 142 | 195 | 1301 | 1166 | 135 | 382 | 449 | 32 | . | 76 | 29 | 207 | 320 | . |
| 3964 | 310 | 689 | 2075 | 45 | 501 | 344 | 488 | 511 | 481 | 30 | 58 | 571 | 55 | 7 | 64 | Fische 2<br>42 | 401 | 51 | 664 |
| 146 | 28 | 76 | . | 1 | 11 | 30 | 99 | . | . | . | 48 | 94 | . | 1 | 14 | 6 | . | . | . |
| 213 | 9 | 182 | 3 | . | 15 | 4 | . | . | . | . | 67 | 480 | 11 | . | 38 | 9 | . | . | 271 |
| 1624 | 430 | 736 | 197 | 37 | 59 | 165 | 264 | 1173 | 1167 | 6 | 2164 | 1782 | 296 | 65 | 240 | 63 | 133 | 1177 | 153 |
| 13338 | 2743 | 3375 | 3223 | 95 | 1086 | 2816 | 1442 | 5960 | 5549 | 411 | 6350 | 5013 | 750 | 89 | 701 | 186<br>Fische 2 | 953 | 1945 | 1436 |

## Summarische
## der bis ult. 1868 vom Staate ver

Es sind überhaupt

| Jahr | Preußen | | Posen | | Pommern | | Brandenburg | | Schlesien | | Sachsen | | Westfalen | | Rheinland | | Hohenzollern | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | | Medaillen | |
| | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce |
| **A. Prämien-Medaillen für landwirthschaftliche** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1847 bis 1864 | 179 | 351 | 80 | 233 | 56 | 142 | 127 | 173 | 43 | 92 | 168 | 255 | 75 | 191 | 166 | 244 | 9 | 12 |
| 1865 | 6 | 14 | 5 | 10 | 1 | . | 2 | 4 | 18 | 22 | 11 | 8 | 8 | 18 | 12 | . | . | . |
| 1866 | . | . | 1 | 2 | . | . | . | . | . | . | *15 | 7 | 5 | 12 | . | . | . | . |
| 1867 | . | . | 5 | 9 | . | . | 4 | 9 | 4 | 6 | 8 | 16 | 4 | 8 | . | . | 4 | 4 |
| 1868 | 4 | 4 | . | . | . | . | . | . | 2 | 4 | 18 | 26 | 13 | 22 | . | . | . | . |
| Summa | 189 | 369 | 91 | 254 | 57 | 142 | 133 | 186 | 67 | 124 | 220 | 312 | 105 | 251 | 178 | 244 | 13 | 16 |

### B. Große Medaillen für Verdienst um die Land

Von 1847 bis inkl. 1864 sind verliehen laut Jahresbericht pro 1864 . . . . . . . . . .

Von 1865 bis 1868 sind verliehen worden:
a. in Gold von Sr. Majestät dem Könige . . . . . . . . . . . . . . . .
b. in Silber von dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten . .

### C. Medaillen für Leistungen im Garten

| Jahr | Preußen Silber | Preußen Bronce | Posen Silber | Posen Bronce | Pommern Silber | Pommern Bronce | Brandenburg Silber | Brandenburg Bronce | Schlesien Silber | Schlesien Bronce | Sachsen Silber | Sachsen Bronce | Westfalen Silber | Westfalen Bronce | Rheinland Silber | Rheinland Bronce | Hohenzollern Silber | Hohenzollern Bronce |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1866 | . | . | . | . | . | . | 1 | 3 | . | . | 2 | . | . | . | . | . | . | . |
| 1867 | . | . | . | . | . | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | . | . | . | 1 | . | . | . | . |
| 1868 | . | . | . | . | . | 4 | 2 | 3 | . | 3 | . | . | . | 3 | . | 3 | . | . |
| Summa | . | . | . | . | . | 8 | 6 | 9 | 1 | 6 | 2 | . | . | 4 | . | 3 | . | . |

### D. Medaillen für Verdienst um die

Während der Jahre 1852 bis inkl. 1868 sind verliehen worden:
a. in Gold von Sr. Majestät dem Könige . . . . . . . . . . . . . . . .
b. in Silber von dem Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten . .

## Uebersicht
## ausgabten resp. verliehenen Medaillen.

| verausgabt worden: | | | | | | | | | | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hannover Medaillen | | Hessen-Nassau Medaillen | | Schleswig Holstein Medaillen | | im Ausland Medaillen | | Summa Medaillen | | | |
| in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Silber | in Bronce | in Gold | in Silber | in Bronce | |
| **Leistungen (gestiftet 1847).** | | | | | | | | | | | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | 903 | 1693 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | 63 | 76 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | 21 | 21 | *) Davon 9 aus Veranlassung der internation… Ausstellung von Garten-Erzeugnissen in Er… im Jahre 1865 an und resp. durch die Konsu… zu Tampico, Santiago, Adrianopel, Carthag… Benicarlo, Gibraltar, Madrid, und Rockham… (Australien). |
| . | . | 12 | . | . | . | . | . | . | 41 | 52 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | 37 | 56 | |
| . | . | 12 | . | . | . | . | . | . | 1065 | 1898 | |
| **wirthschaft (gestiftet 1847).** | | | | | | | | | | | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | ‡2 | ‡38 | . | ‡) Das namentliche Verzeichniß der 2 resp. 38 … pfänger ist in dem Jahresbericht des Lan… Oekonomie-Kollegiums pro 1864 abgedruckt. |
| . | . | . | . | . | . | . | . | *1 | . | . | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | **7 | . | |
| | | | | | | | Zusammen | 3 | 45 | . | |
| **bau (gestiftet 1866).** | | | | | | | | | | | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | 3 | 3 | |
| . | . | . | . | . | . | 4 | . | . | 8 | 11 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | 2 | 16 | |
| . | . | . | . | . | . | 4 | . | . | 13 | 30 | |
| **Pferdezucht.** | | | | | | | | | | | |
| | . | . | . | . | . | . | . | †1 | . | . | Die Medaille für Verdienst um die Pferdezuch… verliehen worden: A. Die goldene. (s. umstehend.) |
| | . | . | . | . | . | . | . | . | ††64 | . | |
| | | | | | | | Zusammen | 1 | 64 | . | |

In den Jahren 1865 bis inkl. 1868 ist die Med… „Für Verdienst um die Landwirthschaft“ … liehen worden:

*) A. Die goldene.

1. Sr. Excellenz dem Wirklichen Geheimen R… Grafen von Burghauß — 1867.

**) B. Die silberne.

1. Dem Rheinischen Aktien-Verein für Zuckerfa… kation in Köln — 1865.
2. Dem kaiserlich französischen Marschall Mac Mal… Herzog von Magenta — 1865.
3. Dem Großherzogl. Badischen Staatsrath Dr. … gelmann — 1865.
4. Dem Vorsteher des botanischen Gartens, Na… niel Wilson, zu Bath (Jamaica) — 1866.
5. Dem Kaufmann und früheren preuß. Konsu… Rio de Janeiro, Rudolph Stengel — 1866.
6. Demselben, Ersatz-Exemplar für die nicht a… kommene Medaille — 1866.
7. Dem Oekonomen August Schmidt zu Rothwe… im Kreise Kassel (für Leistungen in der Pfe… zucht) — 1867.

## Die Medaille für **Verdienst um die Pferdezucht** ist verliehen worden:

### †A. Die goldene:

1. dem Gutsbesitzer **Donalitius** zu Grauden (Kreis Ragnit) . . . . 1857

### ††B. Die silberne.

1. „ Kreisthierarzt **Richter** in Torgau . . . . . . . . . . 1852
2. „ Gutsbesitzer **Käsewurm** in Tollmingkehmen . . . . . . . . 1852
3. „ Wirthschafts-Inspektor **Achilles** in Kinderhoff bei Gerdauen . 1852
4. „ Ober-Inspektor **Ziemer** in Schlobitten bei Mühlhausen (Ost-Preußen) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1852
5. „ Amtsrath **Dresler** in Willkischken bei Schreitlaugken (Kr. Tilsit) 1852
6. „ Gutsbesitzer **Reimer** in Winge bei Tilsit . . . . . . . . . 1852
7. „ „ **Retzlaff** in Stangendorff bei Neuenburg (West-Pr.) 1852
8. „ „ **Epp** in Fürstenwerder bei Tiegenhoff (Rgb. Danzig) 1852
9. „ Oberamtmann **Bohm** zu Clossow (Reg.-Bez. Frankfurt) . . . 1853
10. „ Gastwirth **Dittmann** in Ober-Röblingen (Reg.-Bez. Merseburg) 1853
11. „ „ **Fleischhauer** in Straußfurth (Reg.-Bez. Erfurt) . . 1853
12. „ Rittergutsbesitzer **Hecht** in Degeesen (Reg.-Bez. Gumbinnen) . 1853
13. „ Gutsbesitzer **Adolf Möller** in Mallwischken (Reg.-Bez. Gumbinnen) 1853
14. „ Rittergutsbesitzer Frhr. **Horst von Lyncker** in Nemmersdorf (Reg.-Bez. Gumbinnen) . . . . . . . . . . . . . . . 1853
15. „ Hofbesitzer **Voigt** zu Genuin (Reg.-Bez. Frankfurt) . . . . 1853
16. „ Gasthofpächter **Urban** zu Tamsel (Reg.-Bez. Frankfurt) . . . 1853
17. „ Gutsbesitzer **Boetzel** zu Vordamen (Reg.-Bez. Frankfurt). . . 1853
18. „ „ **Windmüller** zu Pensau (Reg.-Bez. Marienwerder) 1853
19. „ Administrator **Schnell** zu Mallnow (Reg.-Bez. Cöslin) . . . 1853
20. „ Brauerei- u. Brennereibesitzer **Horst** zu Rheinbach (Reg.-Bez. Cöln) 1853
21. „ Gutsbesitzer **Schlenther** zu Baubeln (Kreis Tilsit) . . . . 1854
22. „ „ **Käsewurm** zu Puspern (Kreis Gumbinnen) . . 1854
23. „ „ **Stachel** zu Bengheim (Kreis Angerburg) . . . 1854
24. „ „ **Todtenhöfer** zu Birkenfeld (Kreis Gerdauen) . . 1854
25. „ Amtsrath **Preuß** zu Friedrichsaue (Kreis Lebus) . . . . . 1854
26. „ Gastwirth **Neumann** zu Jarmen (Kreis Demmin) . . . . . 1854
27. „ Oekonomie-Rath **Wiederhold** zu Peckelsheim (Kreis Warburg) 1854
28. „ Rentmeister **Falkmann** zu Pottenau (Kreis Bielefeld) . . . . 1854
29. „ Hofbesitzer **Finger** zu Koczybor (Kreis Thorn) . . . . . . 1854
30. „ Amtsrath **Thaer** zu Panten (Kreis Liegnitz) . . . . . . . 1854
31. „ Apotheker **Martin** zu Kostenblut (Kreis Neumarkt) . . . . 1854
32. „ Eigenthümer **Harmel** zu Jankendorf (Kreis Chodziesen) . . . 1855
33. „ Mühlenmeister **Kuhncke** zu Praust (Kreis Danzig) . . . . . 1855
34. „ Kreisthierarzt **Schrader** zu Wiedenbrück . . . . . . . . 1855
53. „ Geh. Regierungs-Rath und Landrath **von Stülpnagel-Dargitz** auf Lübbenow (Kreis Prenzlau) . . . . . . . . . . . 1856
36. dem Major a. D. **von Arnim** auf Neuensund (Kreis Prenzlau). . 1865
37. „ Rittmeister **von Schack** auf Weidenbach (Kreis Oels). . . . 1856
38. „ Gutsbesitzer **Liedke** zu Neueichfelde (Kreis Elbing) . . . . 1856
39. „ „ **Donath** zu Quebeck (Kreis Sternberg) . . . . 1858
40. „ Rittergutsbesitzer **von Oheimb** auf Neudorf (Kreis Nimptsch) . 1858
41. „ Oberamtmann **Diener** auf Przydwors (Kreis Culm) . . . . 1860
42. „ Gastwirth **Bohl** in Bergen (Rügen) . . . . . . . . . . 1860
43. „ „ **Voigt** in Osterburg . . . . . . . . . . . . 1860
44. „ Rittergutsbesitzer **von Lossow** auf Gryczyn (Kreis Kosten) . . 1860
45. „ Oberamtmann **Boy** auf Pottlitz (Kreis Flatow) . . . . . . 1861
46. „ Kreisthierarzt **Mersiwa** zu Leobschütz Ob.-Schl. . . . . . . 1861
47. „ Amtsrath **Henneberg** zu Wasserleben (Kreis Wernigerode) . . 186
48. „ Rittergutsbesitzer **von Poncet** auf Alt-Tomysl (Kreis Buk).. 186
49. „ Gutspächter **Boldt** zu Neustadt b. P. (Kreis Buk) . . . . 1861

50. dem Rittergutsbesitzer Graf **Constantin von Bninski** auf Glesno (Kreis Wirsitz) . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1681
51. „ Ackerwirth **Braun** zu Gr. Slawsk (Kreis Inowraclaw) . . . 1862
52. „ Hofbesitzer **Klatt** zu Adl. Liebenau bei Mewe . . . . . . 1861
53. „ „ **Schroeter** in Gr. Lesewitz bei Marienburg . . . 1862
54. „ Gestüt-Inspektor **Brenken** in Warendorf . . . . . . . . 1862
55. „ Kreisthierarzt **Schirmer** in Heiligenstadt . . . . . . . . 1862
56. „ Gutsbesitzer **Möller** in Mallwischken (Kreis Pillkallen) . . 1863
57. „ Rittmeister **von Zacha** auf Strelitz (Kreis Chodziesen) . . . 1865
58. „ Gastwirth **Damm** in Angermünde . . . . . . . . . . . 1866
59. „ Eigenthümer **Glasmacher** in Linnich (Kreis Jülich) . . . . 1868
60. „ Rittergutsbesitzer **Kleffel** auf Brzyskorzystew (Kreis Schubin) . 1868
61. „ Kaufmann **Groß** in Grottkau . . . . . . . . . . . . 1868
62. „ Kammerrath **Kleinwächter** in Oels . . . . . . . . . 1868
63. „ Kommunal-Kassen-Rendant **Schulz** in Crossen . . . . . . 1868
64. „ Gutspächter **Köppel** in Rozdrazewo (Kreis Krotoschin) . . . 1864

## Anhang.

### Regulativ
### der Gesellschaft zur allmäligen Abstellung des Moorbrennens der Kolonie Kirchspiels Neuarenberg.

### Statuten.

Die Unterzeichneten treten zu einer Kompagnie zusammen, welche den Zweck hat, Mooräcker gemeinschaftlich zu pachten und zu bewirthschaften, Düngmittel und Saat gemeinschaftlich anzukaufen und den hierbei erzielten Gewinn resp. Ertrag nach den Antheilen, welches jedes Gesellschaftsmitglied hat, zu vertheilen.

Die Kompagnie führt den Namen:

„Gesellschaft zur allmäligen Abstellung des Moorbrennens."
„Eingetragene Genossenschaft."

#### Bildung der Gesellschaft.

§. 1. Die Gesellschaft wird als fertig gebildet betrachtet, sobald zwanzig Mitglieder sich dabei betheiligen und das Geschäftsstatut unterschrieben haben.

§. 2. Das Betriebs- und Pachtkapital wird aufgebracht in 200 Aktien, jede Aktie zu 5 Thlrn.

§. 3. Jedes Mitglied der Kompagnie muß wenigstens eine Aktie nehmen und kann höchstens 5 Stück besitzen.

§. 4. Sobald sich die Gesellschaft gebildet hat, können neue Mitglieder aufgenommen werden, welche wenigstens von fünf Mitgliedern vorgeschlagen werden.

§. 5. Mitglied der Gesellschaft kann zunächst jeder unbescholtene [Ei]nwohner des Kirchspiels werden.

§. 6. Die Einzahlung der Aktien erfolgt:

a) in baarem Gelde auf einmal;
b) nach und nach in monatlichen Beiträgen in baarem Gelde;
c) durch Hand- und Spanndienste, die für die Kompagnie von den Mitgliedern geleistet werden;
d) durch Ueberlassung von Grund und Boden.

§. 7. Den Mitgliedern, welche nicht den vollen Aktienbetrag bezahlen können, soll es gestattet sein, in Hand- und Spanndiensten ihren Antheil einzubringen, und soll die Berechnung in der Art erfolgen:

| | | |
|---|---|---|
| für Umarbeiten von 10 Acker Moorland | 1 Thlr. | — Sgr. |
| für Säen per 10 Acker . . . . . | — „ | $2\frac{1}{2}$ „ |
| für Mähen per 10 Acker . . . . . | 1 „ | 5 „ |

Von diesen Beiträgen erhalten die resp. Gesellschaftsmitglieder $\frac{2}{3}$ als Lohn ausbezahlt, während ihnen $\frac{1}{3}$ als Aktienkapital gutgeschrieben wird, bis die Aktien voll eingezahlt sind. Ebenso wird bei der Gewinnvertheilung so lange $\frac{1}{3}$ des Gewinns zum Aktienkapital geschrieben, bis die Aktien voll sind.

§. 8. Jeder Theilnehmer, der eine Aktie erwerben will, muß wenigstens 10 Groschen sofort einzahlen.

§. 9. Die Einzahlungen und Antheile jedes Mitgliedes werden in ein Sparkassenbuch eingetragen, welches auf den Namen des Betreffenden ausgeschrieben wird und in dessen Besitz bleibt, ebenso wird von dem Gesellschafts-Vorstande über die Einzahlungen ein Hauptbuch geführt und müssen beide Bücher genau stimmen.

**Summarische**

**der zur Verwendung als Prämien auf Thierschauen u. s. w. bis ult. 1868**

**Mappe) und**

| Jahr | Es sind überhaupt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Provinz Preußen | | | | Provinz Posen | | | | Provinz Pommern | | | | Provinz Brandenburg | | | | Provinz Schlesien | | | | Provinz Sachsen | | | | Provinz Westfalen. | | | |
| | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | |
| | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. |
| 1858 bis 1864 | 30 | . | . | . | 14 | 4 | 4 | . | 9 | . | . | . | 24 | . | . | . | 17 | 4 | 4 | 1 | 32 | 5 | 5 | . | 11 | 1 | 1 | . |
| 1865 | 1 | . | . | . | 3 | 1 | 1 | 1 | . | . | . | . | 3 | . | . | . | 8 | 3 | 3 | 3 | 4 | . | . | . | 4 | . | . | . |
| 1866 | . | . | . | . | 3 | 1 | 1 | . | . | . | . | . | 3 | . | . | . | . | . | . | . | 1 | . | . | . | 1 | . | . | . |
| 1867 | . | . | . | . | . | 1 | 1 | 1 | . | . | . | . | 1 | . | . | . | 2 | . | . | . | 3 | 3 | 3 | 3 | . | . | . | . |
| 1868 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 1 | . | . | . | . | . | . | . | 2 | 1 | 1 | 1 | 7 | . | . | . |
| Sa. | 31 | . | . | . | 20 | 7 | 7 | 2 | 9 | . | . | . | 30 | . | . | . | 27 | 7 | 7 | 4 | 42 | 9 | 9 | 4 | 23 | 1 | 1 | . |

§. 10. Die Verwaltung wird durch den Vorstand geführt und besteht derselbe:

a) aus einem Präsidenten und dessen Stellvertreter;
b) aus einem Kassirer und Rechnungsführer und dessen Assistenten;
c) aus einem Sekretär und dessen Gehülfen;
d) aus je einem Repräsentanten der Ortschaften Neuarenberg, Neuvrees und Neularup.

Die Beschlüsse des Vorstandes bedürfen zu ihrer Gültigkeit die Mehrheit der Stimmen. Die Mitglieder des Vorstandes werden mit Ausnahme des Präsidenten von der Gesellschaft jedes Jahr gewählt. Der Präsident alle fünf Jahre. Schriftstücke bedürfen der Unterschrift des Präsidenten.

§. 11. Die Verwaltung ist berechtigt, Pachtverträge abzuschließen, wie auch Käufe, Verkäufe zu bewirken, Klagen anzustellen.

Bei allen Geschäften über hundert Thaler muß die Versammlung sämmtlicher Aktionäre befragt werden. Der Versammlung sämmtlicher Aktionäre muß wenigstens jedes halbe Jahr Rechnung abgelegt werden.

§. 12. (zu §. 6.) Alle Arbeiten für die Gesellschaft sollen, soweit es immer geht, durch Mitglieder bewirkt und nach festem Akkordsatz bezahlt werden.

**Uebersicht**

**verausgabten Abbildungen von Rindvieh-Racen (je 6 Abbildungen in eine**

**von Stuten.**

verausgabt worden:

| Rhein-provinz | | | | Provinz Hohen-zollern | | | | Provinz Hannover | | | | Provinz Hessen-Nassau | | | | Provinz Schleswig-Holstein | | | | an einzelne Institute u. an Privat-Personen | | | | Summa. | | | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | Mappen mit Rindvieh-Bildern. | Abbild. d. Stut. | | | |
| | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | | Viola. | Ismene. | Maja. | |
| 6 | . | . | . | 6 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 7 | 4 | 4 | 1 | 156 | 18 | 18 | 2 | |
| . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 23 | 4 | 4 | 4 | |
| | | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 2 | . | . | . | 8 | 1 | 1 | . | |
| | . | . | . | 2 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 9 | 4 | 4 | 4 | |
| | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 | 2 | 2 | 2 | |
| | . | . | . | 8 | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 10 | 5 | 5 | 2 | 207 | 29 | [illegible] | [illegible] | |

### Gewinnvertheilung.

§. 13. Der nach Abzug aller Kosten, Auslagen, Pachten ꝛc. verbleibende Gewinn wird an die Aktionäre ausbezahlt zu $^2/_3$, ein Drittel des Gewinns wird als Reservefonds zurückgelegt.

§. 14. Mitglieder, welche trotz wiederholter Mahnung ihren Verpflichtungen nicht nachkommen und die Gesellschaft zur Klage nöthigen, können durch Beschluß von mindestens $^2/_3$=Majorität sämmtlicher Gesellschafts=Mitglieder ausgestoßen werden, erhalten dann keinen Gewinnantheil; ihr Kapital wird nach Abschluß des Betriebsjahres ausbezahlt und bleiben die ausgeschlossenen Mitglieder für alle Verluste und Schäden der Gesellschaft während dieses Zeitraums haftbar.

Abstimmungen in der Versammlung sämmtlicher Aktionäre erfolgen in der Art, daß jeder Besitzer von 1 bis 3 Aktien eine Stimme, Besitzer von 3 bis 5 Aktien zwei Stimmen hat.

§. 15. Der Kassirer und Rechnungsführer und dessen Assistent hat für die Richtigkeit seiner Rechnung und Kasse einzustehen und etwaige Verluste aus seinem Vermögen zu ersetzen; dagegen erhalten der Rechnungsführer und sein Assistent jeder 1 Ngr. von jedem Thaler Reingewinn. Das Nämliche gilt von dem Sekretär und seinem Gehülfen.

§. 16. Ehrenmitglied der Gesellschaft kann jeder Auswärtige werden, der mindestens eine Aktie nimmt und sofort voll einzahlt. Die Ehrenmitglieder sind bei Abstimmungen in Verwaltungssachen nicht stimmberechtigt, erhalten aber alljährlich Abschrift des Rechnungsabschlusses und Rechenschaftsberichtes. Die Ehrenmitglieder sind für Verluste, welche die Gesellschaft betreffen, nicht haftbar, dagegen bleibt der auf deren Aktien fallende Gewinntheil der Gesellschaftskasse als Reservefonds, so lange, bis er den vollen Betrag des von den Ehrenmitgliedern gezeichneten Aktienkapitals erreicht. Ist dieser Zeitpunkt eingetroffen, so kann dem Ehrenmitgliede auf dessen Wunsch der eingezahlte Betrag seiner Aktie zurückgezahlt werden; verzichtet er darauf, so soll dasselbe zu den geschenkten Geldern notirt werden.

Ueberhaupt sollen geschenkte Gelder nie unter die Aktionäre vertheilt, vielmehr nur zur Deckung von Verlusten, zur Ausbreitung des Unternehmens und zur Hebung der Kolonie verwendet werden.

### Auflösung der Gesellschaft.

§. 17. Diese kann stattfinden:

a) wenn das halbe Aktienkapital verloren geht;

b) nach 10 Jahren, von $^2/_3$ der Mitglieder beantragt.

Bei Auflösung der Gesellschaft verbleibt $^1/_3$ des Reservefonds den Armen des Kirchspiels.

§. 18. Wer für sich aus der Gesellschaft austreten will, hat ein halbes Jahr vorher zu kündigen.

§. 19. Bei Todesfällen findet die Auszahlung des Mitglied-Guthabens nach dem nächsten Jahresabschlusse statt.

§. 20. Die Unterzeichneten genehmigen dieses Statut und geloben nach bestem Wissen und Willen für die Genossenschaft zu arbeiten, Alle für Einen und Einer für Alle einzustehen und zu arbeiten.

Sa. | 31 | Folgen die Unterschriften.

## Uebersicht derjenigen Landes-Meliorationen im Preußischen Staate, welche von den für diese Geschäfte besonders angestellten Bau-Beamten im Jahre 1868 bearbeitet sind.

| Provinzen | In der Ausführung begriffene Landes-Meliorationen | | In der Vorbereitung begriffene Landes-Meliorationen. | |
|---|---|---|---|---|
| | Zahl | Fläche Morgen. | Zahl | Fläche Morgen. |
| Preußen .......... | 17 | 202,243 | 24 | 246,105 |
| Brandenburg ...... | 5 | 131,869 | 21 | 958,602 |
| Pommern ......... | 11 | 17,097 | 11 | 33,147 |
| Schlesien.......... | . | . | 6 | 332,420 |
| Posen ............ | 3 | 18,331 | 12 | 144,266 |
| Sachsen........... | 7 | 225,124 | 4 | 57,409 |
| Westfalen ......... | 8 | 40,657 | 18 | 76,813 |
| Rheinpreußen ...... | 6 | 38,616 | 10 | 22,720 |
| Hannover ......... | . | . | 2 | 80,000 |
| Zusammen.. | 57 | 673,937 | 108 | 1,951,482 |

165 Landes-Meliorationen mit ca. 2,625,419 Morgen Fläche.



## Nachweisung

### der in den letzten 22 Jahren bis Ende 1868 gebildeten und vorhandenen Deichverbände und Ent- und Bewässerungs-Genossenschaften.

| Provinz | Es waren am Schlusse des Jahres 1866 nach der, der Denkschrift, betreffend die Verwendung des Fonds für Landes-Meliorationen, beigefügten Spezial-Nachweisung vorhanden | | | Und sind bis zum Schlusse des Jahres 1868 hinzugetreten | | | Mithin sind am Schlusse des Jahres 1868 vorhanden | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zahl der Genossenschaften | Fläche Morgen circa | Bau-Kapital Thaler | Zahl der Genossenschaften | Fläche Morgen | Bau-Kapital Thaler | Zahl der Genossenschaften | Fläche Morgen | Bau-Kapital Thaler |
| **A. Deichverbände.** | | | | | | | | | |
| Preußen | 14 | 314,194 | 1,069,019 | . | . | . | 14 | 314,194 | 1,069,019 |
| Brandenburg | 16 | 590,867 | 4,401,458 | . | . | . | 16 | 590,867 | 4,401,45[illegible] |
| Schlesien | 27 | 392,121 | 2,666,241 | 1 | 174 | 3,000 | 28 | 392,295 | 2,669,241 |
| Posen | 2 | 7,322 | 58,789 | . | . | . | 2 | 7,322 | 58,78[illegible] |
| Sachsen | 24 | 474,370 | 1,620,921 | 2 | 32,860 | 346,784 | 26 | 507,230 | 1,967,70[illegible] |
| Westfalen | 1 | 4,696 | 45,000 | . | . | . | 1 | 4,696 | 45,00[illegible] |
| Rheinprovinz | 10 | 77,870 | 179,118 | 1 | 244 | . | 11 | 78,114 | 179,11[illegible] |
| Summa.. | 94 | 1,861,440 | 10,040,546 | 4 | 33,278 | 349,784 | 98 | 1,894,718 | 10,390,[illegible] |
| **B. Ent- und Bewässerungs-Genossenschaften mit landesherrlich vollzogenen Statuten.** | | | | | | | | | |
| Preußen | 12 | 122,296 | 582,681 | 8 | 37,882 | 162,500 | 20 | 160,178 | 745,18[illegible] |
| Brandenburg | 8 | 198,680 | 554,576 | 3 | 4,617 | 5,197 | 11 | 203,297 | 559,77[illegible] |
| Pommern | 8 | 7,774 | 127,324 | 1 | c. 4,780 | 23,300 | 9 | 12,554 | 150,624 |
| Posen | 14 | 271,956 | 1,309,194 | 4 | 4,823 | 17,695 | 18 | 276,779 | 1,326,88[illegible] |
| Sachsen | 8 | 249,364 | 1,528,174 | . | . | . | 8 | 249,364 | 1,528,17[illegible] |
| Westfalen | 6 | 63,998 | 610,551 | 2 | 9,915 | *) 3,400 | 8 | 73,913 | 613,95[illegible] |
| Rheinprovinz | 39 | 55,133 | 747,417 | 4 | 330 | 3,042 | 43 | 55,463 | 750,45[illegible] |
| Summa.. | 95 | 969,201 | 5,459,917 | 22 | 62,347 | 215,134 | 117 | 1,031,548 | 5,675,05[illegible] |

*) Für die Meliorationen des Bühner Bach-Gebietes im Kreise Tecklenburg der Provin Westfalen und in den Aemtern Fürstenau und Vörden der Provinz Hannover besteht nur ei Verband und kommen von den vorbezeichneten Beträgen c. 7000 Morgen Fläche und c. 2,300 Thl

| Provinz | Es waren am Schlusse des Jahres 1866 nach der, der Denkschrift, betreffend die Verwendung des Fonds für Landes-Meliorationen, beigefügten Spezial-Nachweisung vorhanden | | | Und sind bis zum Schlusse des Jahres 1868 hinzugetreten | | | Mithin sind am Schlusse des Jahres 1868 vorhanden | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zahl der Genossenschaften | Fläche Morgen circa | Bau-Kapital Thaler | Zahl der Genossenschaften | Fläche Morgen | Bau-Kapital Thaler | Zahl der Genossenschaften | Fläche Morgen | Bau-Kapital Thaler |
| **C. Ent- und Bewässerungs-Genossenschaften mit ministeriell genehmigten Statuten.** | | | | | | | | | |
| Preußen .......... | 19 | 32,284 | 184,880 | 5 | 8,044 | 41,854 | 24 | 40,328 | 226,734 |
| Brandenburg. ..... | 4 | 23,067 | 15,623 | . | . | . | 4 | 23,067 | 15,623 |
| Pommern ......... | 9 | 13,458 | 59,294 | 3 | 211 | 6,904 | 12 | 13,669 | 66,198 |
| Sachsen........... | . | . | . | 1 | 585 | 3,417 | 1 | 585 | 3,417 |
| Schlesien.......... | 1 | 1,963 | 2,654 | . | . | . | 1 | 1,963 | 2,654 |
| Posen ............ | 3 | 12,350 | 62,789 | . | . | . | 3 | 12,350 | 62,789 |
| Westfalen ........ | 14 | 1,242 | 34,986 | 5 | 12,180 | 8,968 | 19 | 13,422 | 43,954 |
| Rheinprovinz ...... | 98 | 6,792 | 60,250 | 17 | 1,991 | 18,197 | 115 | 8,783 | 78,447 |
| Hohenzollern....... | 22 | 5,125 | 24,992 | 1 | 87 | 180 | 23 | 5,212 | 25,172 |
| Summa.. | 170 | 96,281 | 445,468 | 32 | 23,098 | 79,520 | 202 | 119,379 | 524,988 |
| **Wiederholung.** | | | | | | | | | |
| A. Deichverbände... | 94 | 1,861,440 | 10,040,546 | 4 | 33,278 | 349,784 | 98 | 1,894,718 | 10,390,330 |
| B. Ent- u. Bewässerungs-Genossenschaften mit landesherrlich genehmigten Statuten | 95 | 969,201 | 5,459,917 | 22 | 62,347 | 215,134 | 117 | 1,031,548 | 5,675,051 |
| C. Ent- u. Bewässerungs-Genossenschaften mit ministeriell genehmigten Statuten ... | 170 | 96,281 | 445,468 | 32 | 23,098 | 79,520 | 202 | 119,379 | 524,988 |
| Summa.. | 359 | 2,926,922 | 15,945,931 | 58 | 118,723 | 644,438 | 417 | 3,045,645 | 16,590,369 |

…u-Kapital auf die Provinz Hannover, welche Summen um deshalb bei der Provinz Westfalen …laff…n sind, weil nur ein Verband für diese Melioration besteht.

## Zusammenstellung der bei den Auseinandersetzungs-

| Nr. | | Zahl der Auseinander | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | us früheren Jahren waren anhängig | | | im laufenden Jahre wurden anhängig | | | zusammen waren also anhängig | | | |
| | | Regulirungen | Ablösungen | Gemeinheits-theilungen | Regulirungen | Ablösungen | Gemeinheits-theilungen | Regulirungen | Ablösungen | Gemeinheits-theilungen | Summa |
| | Im Jahre 1849 als dem letzten vor Emanation der neuen Agrargesetze ..... | 787 | 5277 | 9911 | 170 | 692 | 923 | 957 | 5969 | 10834 | 17760 |
| | Im Jahre 1852, in welchem die Zahl der Auseinandersetzungs-Geschäfte in Folge der Agrargesetze vom Jahre 1850 den größten Umfang erreicht hatte | 1453 | 16895 | 9667 | 301 | 8558 | 1711 | 1754 | 25453 | 11378 | 38585 |
| | Resultate in den Jahren 1859 bis inkl. 1863 siehe Jahresbericht pro 1864. | | | | | | | | | | |
| | Im Jahre 1864......... | 86 | 1647 | 5425 | 4 | 481 | 757 | 90 | 2128 | 6182 | 8400 |
| | " " 1865......... | 57 | 1242 | 5105 | 2 | 1599 | 787 | 59 | 2841 | 5892 | 8792 |
| | " " 1866......... | 36 | 2095 | 4760 | . | 669 | 630 | 36 | 2764 | 5390 | 8190 |
| | " " 1867 inkl. Reg.-Bez. Wiesbaden....... | 27 | 2066 | 4414 | 5 | 616 | 787 | 32 | 2682 | 5201 | 7915 |

Bei der General-Kommission in Hannover waren Anfang 1867 anhängig
im Laufe des Jahres 1867 sind hinzugekommen ........... ..

davon sind gänzlich bei det

Mithin bleiben Ende 1867 in Behandlung. ..

Es wurden im Jahre 1867 bei den General-Theilungen 32, und bei den Spezial-T ei-
lösungen 748 Rezesse bestätigt. — Die General-Kommission in Hannover beschäftigt 20 Be-
soldete Feldmesser.

Behörden anhängig gewesenen Geschäfte.

| setzungen | | | | Zahl der Prozesse | | | | | | | Zahl der ausschließlich oder überwiegend von den Auseinandersetzungs-Behörden beschäftigten | | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rezesse sind bestätigt in Sachen der Auseinandersetzungs-Behörden | | | in Sachen anderer Behörden | aus früheren Jahren anhängig | im laufenden Jahre wurden anhängig | Summa | davon sind beendigt durch | | | | | | |
| Regulirungen | Ablösungen | Gemeinheits-theilungen | | | | | Entsagung | Vergleich | rechtskräftige Entscheidung | Summa | Special-Kommissarien | Feldmesser | |
| 66 | 1104 | 1066 | 376 | 4209 | 1468 | 5677 | 273 | 394 | 781 | 1448 | 213 | 462 | |
| 342 | 14741 | 1148 | 345 | 4676 | 3375 | 8451 | 353 | 793 | 2118 | 3264 | 232 | 407 | |
| 21 | 1012 | 1028 | 70 | 2429 | 1246 | 3675 | 159 | 278 | 959 | 1396 | 157 | 253 | |
| 8 | 848 | 1022 | 36 | 2279 | 1121 | 3400 | 205 | 303 | 1000 | 1508 | 146 | 255 | |
| 11 | 1057 | 1099 | 60 | 1892 | 1191 | 3083 | 140 | 246 | 866 | 1252 | 137 | 255 | |
| 11 | 2112 | 1117 | 46 | 1831 | 1191 | 3022 | 113 | 292 | 949 | 1354 | 136 | 260 | |

136 General-Theilungen, 800 Spezial-Theilungen und Verkoppelungen,
[illegible] " " 58 " " " "
1[illegible] " " 858 " " " "
[illegible] " " 124 " " " "
1[illegible] " " 734 " " " "
[illegible] en und Verkoppelungen 124 Theilungs-Urkunden vollzogen und in den schwebenden [illegible]
[illegible] Landes-Oekonomie-Kommissäre, 23 besoldete Landes-Oekonomie-Kondukteure und 67 [illegible]

## Zusammenstellung der Resultate der von den Auseinandersetzungs-Behör-

| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Regulirungen und | | | | | |
| | Zahl der neu regulirten Eigenthümer | Fläche ihrer Grundstücke. | Zahl der übrigen Dienst- und Abgabenpflichtigen, welche abgelöst haben. | Bei den Regulirungen | | |
| | | | | an Diensten aufgehoben | | fol |
| | | | | Spann- | Hand- | Kapital. |
| | | | | Diensttage. | | Thlr. |
| Gesammt-Resultate am Schlusse des Jahres 1863 siehe Jahresbericht pro 1864 ............ | 83195 | 5,506779 | 1,268296 | 6,340047 | 23,515130 | 37,281865 *1) |
| Im Jahre 1864 ............... | 52 | 4230 | 17471 | 2285 | 12628 | 527714 |
| " " 1865 ............... | 41 | 123 | 18225 | 2237 | 12573 | 432670 |
| " " 1866 ............... | 12 | 169 | 44186 | 610 | 6597 | 420396 |
| " " 1867 *2) inkl. Reg.-Bez. Kassel ..................... | 135 | 1027 | 66184 | 1015 | 11485 | 382522 |
| Summa Ende 1867..... | 83435 | 5,512328 | 1,414362 | 6,346194 | 23,558413 | 39,045167 |

*1) Soweit die mit einem *1) bezeichneten Summen mit den Angaben im Jahres-Bericht pro 1864 nicht übereinstimmen, liegt dies an einigen nachträglich erfolgten Berichtigungen.

*2) Bei der General-Kommission in Hannover beträgt der Gesammt-Flächen-Inhalt der Feldmarken, welche im Jahre 1867 von der Natural-Zehntlast befreit wurden, 4458 Morgen 75 □Ruthen. An Entschädigungen wurden bei den Ablösungen von Zehnten, Diensten und sonstigen Reallasten festgestellt: 22,389 Thlr. 13 Sgr. 2 Pf. Kapital und 720 Thlr. 9 Sgr. 3 Pf. Geldrente.

Bei den Theilungen sind im Jahre 1867 von den Interessenten nach vollendeter Eintheilung in Besitz genommen worden: 46,267 Morgen 80 □Ruthen bei den Generaltheilungen, und 213,063 Morgen 4 □Ruthen bei den Spezial-Theilungen und Verkoppelungen. Aus der Gemeinheit gingen in den Privatbesitz über: 115,489 Morgen 47 □Ruthen.

Sowohl bei der General-Kommission in Hannover als bei der Regierung in Wiesbaden wird dafür gesorgt werden, daß die statistischen Nachrichten über ihren Geschäftsumfang und die erzielten Resultate im künftigen Jahre in die allgemeinen Uebersichten eingereiht werden können.

## den ausgeführten Regulirungen, Ablösungen und Gemeinheitstheilungen.

| 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ablösungen | | | Gemeinheitstheilungen. | | | Bemerkungen. |
| und Ablösungen sind | | | Bei den Regulirungen und Gemeinheitstheilungen sind separirt, resp. von allen Holz-, Streu- und Hütungs-Servituten befreit | | | |
| gende Entschädigungen festgestellt | | | | | | |
| Geldrente Thlr | Roggen-Rente. Scheffel. | Land. Morgen. | Zahl der Besitzer | Fläche ihrer Grundstücke Morgen. | Vermessen sind bis Ende des Jahres Morgen. | |
| 5,458133 *1) | 304926 und 10633 Scheffel in Weizen, Gerste, Hafer. | 1,642347 | 1,554813 *1) | 58,715492 *1) | 56,181080 *1) | |
| 18530 | 5528 | 2944 | 17005 | 434134 | 126238 | |
| 13465 | 5137 | 830 | 28692 | 677851 | 278414 | |
| 53904 | 5402 | 1518 | 26206 | 724038 | 239541 | |
| 68423 | 4909 | 622 | 26026 | 803052 | *3) 267219 | |
| 5,612455 | 325902 und 10633 Scheffel in Weizen, Gerste, Hafer. | 1,648261 | 1,652742 | 61,354567 | 57,092492 *4) | |

*3) Außerdem wurden auf Grund bestehender Staats-Verträge:
im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt von 14 Pflichtigen die Dienste und Abgaben gegen Entschädigungen von zusammen 85 Thlr. Kapital abgelöst, und das Grundeigenthum von 51 Besitzern im Flächeninhalt von 700 Morgen theils separirt, theils von Servituten befreit;
im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen von 2 Pflichtigen die Dienste und Abgaben gegen Entschädigungen von zusammen 1434 Thlr. Kapital abgelöst, und das Grundeigenthum von 646 Besitzern im Flächeninhalt von 7603 Morgen theils separirt, theils von allen Servituten befreit.

ußerdem wurden auf Grund bestehender Staats-Verträge:
m Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt von 2270 Pflichtigen die Dienste und bgaben gegen Entschädigungen von zusammen 48,718 Thlr. Kapital und 428 Thlr. eldrente, sowie 2 Morgen Land abgelöst, und
das Grundeigenthum von 8311 Besitzern mit 94,446 Morgen Fläche separirt oder von den darauf haftenden Servituten befreit;
Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen von 2 Pflichtigen die Abgaben gen Entschädigungen von zusammen 1434 Thlr. Kapital abgelöst, und das Grundenthum von 14,798 Besitzern mit 174,282 Morgen Fläche separirt oder von den uf haftenden Servituten befreit.

## Zusammen

**der bis zum Schluß des Jahres 1868 durch**

| Bezeichnung der Rentenbank. | Es sind an Renten übernommen: zu $\frac{9}{10}$ des Betrages der vollen Rente a. aus der Staatskasse Thlr. | Sgr. | Pf. | b. von Privaten Thlr. | Sgr. | überhaupt an Renten zu $\frac{9}{10}$ des Betrages der vollen Rente Thlr. | Sgr. | Pf. | an voller Rente Thlr. | Sgr. | Summa sämmtlicher Renten Thlr. | Sgr. | Pf. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Am 1. April 1868:** | | | | | | | | | | | | | |
| Berlin | . | . | . | 5 | 16 | 5 | 16 | . | . | . | 5 | 16 | . |
| Breslau | 113 | 18 | 9 | 29,370 | 22 | 29,484 | 10 | 9 | . | . | 29,484 | 10 | 9 |
| Königsberg | . | . | . | 249 | 26 | 249 | 26 | . | . | . | 249 | 26 | . |
| Magdeburg | 142 | 12 | 9 | 20 | 11 | 162 | 23 | 9 | 345 | 1 | 507 | 24 | 9 |
| Münster | 57 | 24 | 9 | 183 | 10 | 241 | 4 | 9 | . | . | 241 | 4 | 9 |
| Posen | . | . | . | 369 | . | 369 | . | . | 120 | 13 | 489 | 13 | . |
| Stettin | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| zusammen.. | 313 | 26 | 3 | 30,198 | 25 | 30,512 | 21 | 3 | 465 | 14 | 30,978 | 5 | 3 |
| **Am 1. Oktober 1868:** | | | | | | | | | | | | | |
| Berlin | . | . | . | 1 | 11 | 1 | 11 | . | . | . | 1 | 11 | . |
| Breslau | 74 | 14 | 3 | 14,990 | 9 | 15,064 | 23 | 3 | 519 | 21 | 15,584 | 14 | 3 |
| Königsberg | . | . | . | 12 | . | 12 | . | . | . | . | 12 | . | . |
| Magdeburg | 9 | 27 | . | 11 | 10 | 21 | 7 | . | 44 | 2 | 65 | 9 | . |
| Münster | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Posen | . | . | . | 327 | 8 | 327 | 8 | . | 20 | 26 | 348 | 4 | . |
| Stettin | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| zusammen.. | 84 | 11 | 3 | 15,342 | 8 | 15,426 | 19 | 3 | 584 | 19 | 16,011 | 8 | 3 |
| zusammen pro 1868.. | 398 | 7 | 6 | 45,541 | 3 | 45,939 | 10 | 6 | 1,050 | 3 | 46,989 | 13 | 6 |
| Hierzu aus den Vorjahren | 396,625 | 28 | 6 | 2,982,237 | 14 | 3,378,863 | 12 | 6 | 300,477 | 8 | 3,679,340 | 20 | 6 |
| Gesammtbetrag.. | 397,024 | 6 | . | 3,027,778 | 17 | 3,424,802 | 23 | . | 301,527 | 11 | 3,726,330 | 4 | . |
| Hierzu an ausgefertigten Schuldverschreibungen | | | | | | | | | | | | | |
| a. von d. Paderbornschen Tilgungskasse | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 81,04[illegible] | 8 | 2 |
| b. von der Eichsfeldschen Tilgungskasse | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 42,9[illegible] | 2 | 10 |
| Ueberhaupt.. | 397,024 | 6 | . | 3,027,778 | 17 | 3,424,802 | 23 | . | 301,527 | 11 | 3,850,[illegible] | 5 | . |

## stellung
## die Rentenbanken erzielten Resultate.

| Die Berechtigten haben dafür Abfindung erhalten | | | | | | | An Rentenablösungs-Kapitalien sind gekündigt resp. eingezahlt | | | Die ausgeloosten fälligen Rentenbriefe betragen | Die Kapitalien, welche von den Pflichtigen mit dem 18fachen Betrage der Rente baar an die Staatskasse eingezahlt sind und wofür die Berechtigten die Abfindung in Rentenbriefen gewählt haben, betragen | | Bemerkung. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| in Rentenbriefen. | baar (Kapitalspitzen). | | | Summa der Abfindungen | | | | | | | | | |
| Thlr. | Thlr. | Sgr. | Pf. | Thlr. | Sgr. | Pf. | Thlr. | Sgr. | Pf. | Thlr. | Thlr. | Sgr. | |
| 120 | 2 | 28 | 10⅔ | 122 | 28 | 10⅔ | 11,041 | 21 | 9 | 61,225 | . | . | |
| 654,290 | 917 | 28 | 10⅔ | 655,207 | 28 | 10⅔ | 11,823 | 21 | 9 | 130,975 | 2,272 | 15 | |
| 5,530 | 22 | 17 | 9⅓ | 5,552 | 17 | 9⅓ | 1,976 | . | . | 28,720 | . | . | |
| 10,500 | 18 | 7 | 9⅓ | 10,518 | 7 | 9⅓ | 11,708 | 19 | 6 | 57,780 | 2,848 | 15 | |
| 5,345 | 14 | 2 | 2⅔ | 5,359 | 2 | 2⅔ | 3,609 | 15 | 6 | 43,300 | 1,156 | 15 | |
| 10,560 | 48 | 20 | . | 10,608 | 20 | . | 1,984 | 16 | 4 | 53,820 | . | . | |
| . | . | . | . | . | . | . | 2,603 | 27 | 8 | 28,125 | . | . | |
| 686,345 | 1,024 | 15 | 6⅔ | 687,369 | 15 | 6⅔ | 44,748 | 2 | 6 | 403,945 | 6,277 | 15 | |
| 30 | . | 11 | 1⅓ | 30 | 11 | 1⅓ | 7,075 | 21 | 7 | 58,205 | . | . | |
| 344,540 | 626 | 23 | 4 | 345,166 | 23 | 4 | 15,953 | 27 | 11 | 138,900 | 1,489 | 15 | |
| 230 | 36 | 20 | . | 266 | 20 | . | 2,571 | 23 | 1 | 29,860 | . | . | |
| 1,345 | 8 | 5 | 6⅔ | 1,353 | 5 | 6⅔ | 10,278 | 22 | 1 | 57,160 | 198 | . | |
| . | . | . | . | . | . | . | 4,510 | 28 | 2 | 44,880 | . | . | |
| 7,670 | 19 | 27 | 9⅓ | 7,689 | 27 | 9⅓ | 3,724 | 8 | 3 | 56,610 | . | . | |
| . | . | . | . | . | . | . | 4,636 | 8 | 11 | 30,600 | . | . | |
| 353,815 | 691 | 27 | 9⅓ | 354,506 | 27 | 9⅓ | 48,751 | 20 | . | 416,215 | 1,687 | 15 | |
| 1,040,160 | 1,716 | 13 | 4 | 1,041,876 | 13 | 4 | 93,499 | 22 | 6 | 820,160 | 7,965 | . | |
| 81,001,995 | 93,404 | 1 | 1⅓ | 81,095,399 | 1 | 1⅓ | 1,842,695 | 11 | 7 | 9,230,210 | 7,932,519 | . | |
| 82,042,155 | 95,120 | 14 | 5⅓ | 82,137,275 | 14 | 5⅓ | 1,936,195 | 4 | 1 | 10,050,370 | 7,940,484 | . | |
| 2,[illegible] | 2,972 | 17 | 1 | 2,032,822 | 17 | 1 | 288,528 | 3 | 9 | 1,123,000 | . | . | |
| 1,[illegible]15 | . | . | . | 1,145,915 | . | . | 64,370 | 25 | 6 | 233,390 | . | . | |
| 85,[illegible]0 | 98,093 | 1 | 6⅓ | 85,316,013 | 1 | 6⅓ | 2,289,094 | 3 | 4 | 11,406,760 | 7,940,484 | . | |

## Zusammenstellung
der in den Jahren 1864 bis einschließlich 1867 von den Provinzial-Rentenbanken ausgefertigten und wieder eingelösten Rentenbriefe.

| Bezeichnung des Jahres. | Im Laufe des Jahres wurden an Renten übernommen von | | | | | Dafür Rentenbriefe ausgegeben | | | Davon jährlich an Zinsen zu zahlen | | An Rentenbriefen sind für das laufende Jahr | | Es blieben rückständig am Schlusse des Jahres von den | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | den Verpflichteten | | der Staatsschulden-Tilgungskasse | | | für Rechnung der Verpflichteten | für Rechnung der Staatsschulden-Tilgungskasse | Zusammen | | | ausgelooft | und durch Auszahlung eingelöst | fälligen Zinsen | | gekündigten Rentenbriefen |
| | Thlr. | Sg. | Thlr. | Sg. | Pf. | Thlr. | Thlr. | Thlr. | Thlr. | Sg. | Thlr. | Thlr. | Thlr. | Sg. | Thlr. |
| 1864 | 10,137 | 4 | 908 | 23 | 3 | 220,170 | 20,195 | 240,365 | 9,614 | 18 | 737,235 | 630,650 | 134,259 | 6 | 106,585 |
| 1865 | 6,077 | 25 | 602 | 3 | . | 131,460 | 13,380 | 144,840 | 5,793 | 18 | 776,695 | 656,315 | 148,585 | 3 | 120,380 |
| 1866 | 9,319 | 17 | 226 | 24 | . | 205,195 | 5,040 | 210,235 | 8,409 | 12 | 778,745 | 746,715 | 160,340 | . | 32,030 |
| 1867 | 48,691 | 18 | 367 | 6 | . | 1,080,320 | 8,160 | 1,088,480 | 43,539 | 6 | 767,905 | 664,130 | 163,196 | 18 | 103,775 |
| Zusammen für die Zeit seit Errichtung der Rentenbanken bis zum Schlusse des Jahres 1867..... | 3,282,714 | 22 | 396,625 | 28 | 6 | 72,188,085 | 8,813,910 | 81,001,995 | 3,240,079 | 24 | 9,230,210 | 9,113,940 | 181,574 | 3 | 116,270 |

An Rentenbriefen resp. Schuldverschreibungen waren demnach bis zum Schlusse des Jahres 1868

| Bei der Rentenbank zu | überhaupt ausgefertigt Thlr. | ausgeloost Thlr. | mithin noch im Umlauf Thlr. | |
|---|---|---|---|---|
| Berlin | 11,198,950 | 1,558,750 | 9,640,200 | märkische. |
| Breslau | 29,271,700 | 3,335,295 | 25,936,405 | schlesische. |
| Königsberg | 6,182,560 | 675,900 | 5,506,660 | preußische. |
| Magdeburg: | | | | |
| Rentenbriefe | 9,452,570 | 1,428,700 | 8,023,870 | sächsische. |
| Obligationen der Eichsfeldschen Tilgungskasse | 1,145,915 | 233,390 | 912,525 | Obligationen. |
| Münster: | | | | |
| Rentenbriefe | 8,552,290 | 1,108,345 | 7,443,945 | westfälische. |
| Obligationen der Paderbornschen Tilgungskasse | 2,029,850 | 1,123,000 | 906,850 | Obligationen. |
| Posen | 11,573,320 | 1,234,890 | 10,338,430 | posensche. |
| Stettin | 5,810,765 | 708,490 | 5,102,275 | pommersche. |
| Zusammen | 85,217,920 | 11,406,760 | 73,811,160 | |

## Einrichtungen für den Verkehr.

Die Länge der Chausseen, der Eisenbahnen und der Wasserstraßen war in den alten Provinzen des Staates nach den einzelnen Regierungs-Bezirken am Schlusse des Jahres 1867 folgende:

| Regierungs-Bezirke. **Provinzen.** | Eisenbahnen Meilen. | Staats-Chausseen Meilen. | Provinzial- und Bezirksstraßen Meilen. | Kreis-, Kommunal-, Aktien- u. Privatstraßen Meilen. | Bergwerksstraßen Meilen. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Königsberg | 41,150 | 70,2 | . | 96,2 | . |
| 2. Gumbinnen | 19,760 | 82,6 | . | 52,9 | . |
| 3. Danzig | 18,369 | 55,5 | . | 24,3 | . |
| 4. Marienwerder | 13,009 | 64,0 | . | 144,7 | . |
| **I. Preußen** | 92,283 | 272,3 | . | 318,1 | . |
| 5. Bromberg | 29,973 | 43,7 | 52,5 | 23,8 | . |
| 6. Posen | 26,151 | 48,9 | 165,6 | 24,7 | . |
| **II. Posen** | 56,124 | 92,6 | 218,1 | 48,5 | . |
| 7. Köslin | 13,915 | 83,4 | . | 91,8 | . |
| 8. Stettin | 34,224 | 71,5 | . | 51,1 | . |
| 9. Stralsund | 11,506 | 19,8 | 30,0 | . | . |
| **III. Pommern** | 59,645 | 174,7 | 30,0 | 142,9 | . |
| 10. Oppeln | 76,816 | 57,3 | . | 124,4 | 8,0 |
| 11. Breslau | 46,201 | 98,7 | . | 133,5 | . |
| 12. Liegnitz | 54,505 | 121,7 | . | 54,0 | . |
| **IV. Schlesien** | 177,522 | 277,7 | . | 311,9 | 8,0 |
| 13. Frankfurt | 50,764 | 57,5 | . | 122,4 | . |
| 14. Potsdam | 80,090 | 132,2 | . | 142,5 | . |
| **V. Brandenburg** | 130,854 | 189,7 | . | 264,9 | . |
| 15. Magdeburg | 49,950 | 74,8 | . | 132,7 | . |
| 16. Merseburg | 59,638 | 104,5 | . | 46,8 | 2,[illegible] |
| 17. Erfurt | 11,001 | 62,1 | . | 53,9 | . |
| **VI. Sachsen** | 120,589 | 241,4 | . | 233,4 | 2,[illegible] |
| 18. Münster | 19,465 | 58,4 | . | 92,3 | . |
| 19. Minden | 29,117 | 62,7 | . | 87,4 | . |
| 20. Arnsberg | 62,416 | 159,6 | 30,9 | 90,8 | 1,1 |
| **VII. Westfalen** | 110,998 | 280,7 | 30,9 | 270,5 | 1,1 |
| 21. Düsseldorf | 69,109 | 98,3 | 92,3 | 22,3 | |
| 22. Köln | 30,843 | 35,1 | 95,2 | 6,6 | |
| 23. Aachen | 21,005 | 29,7 | 91,9 | 49,4 | |
| 24. Koblenz | 32,050 | 71,4 | 80,7 | 23,9 | |
| 25. Trier | 23,136 | 64,3 | 102,8 | 13,9 | |
| **VIII. Rheinprovinz** | 176,143 | 298,8 | 462,9 | 116,1 | |
| **Die acht alten Provinzen zusammen** | 924,168 | 1827,9 | 741,9 | 1706,3 | 1[illegible] |

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm), Berlin, Friedrichsstraße 24.

A

Nach der statistischen Uebersicht am Schlusse des Jahres 1867 waren
lungen aus der Staatskasse erfolgen — vorhanden.

Davon sind im Laufe des Jahres 1868 eingegangen:

1. Die Ackerbauschule zu Wielowies (Provinz Posen) n
2. " " " Osnabrück (Provinz Hannover

Dagegen sind neu hinzugetreten:

1. Die Ackerbauschule zu Polskawies (Provinz Posen) 
2. " " " Herford (Provinz Westfalen) 
3. " " " Cleve (Rheinprovinz) Nr. 20.
4. " " " Beberbeck (Provinz Hessen-Nas

Es hat sich demnach die Zahl dieser Anstalten gegen das Jah
schulen, für welche Zahlungen aus Staatskassen geleistet werden, nach Ausweis

Von diesen 26 landwirthschaftlichen Mittel- und Ackerbauschulen sind: üb

1. Die Ackerbauschule zu Annaberg (Nr. 17),
2. " " " Ebstorf (Nr. 22.) und
3. das landwirthschaftliche Institut zu Hof-Geisberg (N

Staatsanstalten, — während die übrigen 23 Ackerbauschulen Privat-Inst
26 Anstalten nach Colonne 24 dieser Uebersicht im Jahre 1868 in Summa 35

Im Laufe des Jahres 1868 sind folgende Verträge verlängert w

1. Der mit dem Inhaber der Ackerbauschule zu Lehrhof
2. " " " " " " " Wtelno
3. " " " " " " " Chrosto
4. " " " " " " " Reifens
5. Der Ackerbauschule zu Dahme (Nr. 10.) ist der Sta

Die Zahl der vorhandenen Schüler hat sich gegen das Jahr 1
Ausgebildete Schüler sind im Laufe des Jahres 1868 von den i
Die jährlichen Staatszuschüsse haben sich von 32737 Thlr. (pr

a. pro Kopf der vorhandenen Schülerzahl $\left(\frac{35,257}{717}\right)$ = 49 Thlr.

6 Pf. pro Kopf weniger. (Im Jahre 1866 betrug der St

b. pro Kopf der im Jahre 1868 entlassenen ausgebildeten S

13 Sgr. 3 Pf. — mithin 5 Thlr. 17 Sgr. 5 Pf. weniger

Die älteste der jetzt bestehenden 26 Anstalten ist das lan
welche im Herbst dieses Jahres bereits ihr fünfzigjähriges
Schellin (Nr. 8.), erstere am 1. Juli 1845 und letztere am

Die beiden jüngsten Anstalten sind: die zu Beberbeck (Nr. 2
eröffnet.

Die größte Schülerzahl (150) hat die Ackerbauschule zu Hildes
57 Schülern.

Berlin,

| lt hat<br>upt<br>rem<br>en<br>dete<br>er<br>en:<br>Aus-<br>nder<br>Sa. | Namen der an der Anstalt wirkenden Lehrer. | Größe der Guts-wirth-schaft. (Morgen) | Höhe des jährlichen Staats-Zu-schusses Thlr. | Ablaufszeit des gegenwärtigen Vertrages. |
|---|---|---|---|---|
| 21. | 22. | 23. | 24. | 25. |
| 357 | | 19186¼ | 28721 | |
| 15 | I. Hauptlehrer,<br>d. h. ausschließlich für die Anstalt angestellt:<br>1. Dr. Schröder, Inhaber u. Direktor d. Anstalt (Landwirthschaft, landw. Maschinenkunde, Buchführung).<br>2. Bode (Mathematik, Physik, Chemie).<br>3. Herrling (Rechnen, Naturgeschichte, Geographie, Schreiben &c.)<br>4. Heinrichs (Deutsch, Geschichte &c.).<br>II. Fachlehrer:<br>5. Bramstedt, Thierarzt. | Ein Schulgarten von 2 Morgen. | Im Jahre 1868 500 Thlr. | Ein Vertragsverhältniß besteht nicht. |
| t 1866<br>334<br>icht-<br>sauer.<br>erbst<br>11<br>icht-<br>ußen.<br>45 | 1. Dr. Medicus, Professor (z. Z. stellvertretender Direktor).<br>2. Dr. Fresenius, Geh. Hofrath u. Professor.<br>3. Dr. Dünkelberg, Professor.<br>4. Dr. Neubauer, Professor.<br>5. Groll, Departements-Thierarzt.<br>Provisorisch für das Wintersemester 1868:<br>6. Klaas, Bezirks-Wiesenbaumeister.<br>7. Wickel, Lehrer an der höheren Bürgerschule in Wiesbaden. | Eine Gutswirthschaft ist mit der Anstalt nicht verbunden. (Das Gut Hof-Geisberg (circa 80 nassauische Meter-Mrg.) wird in geeigneten Fällen zu praktischen Demonstrationen benutzt.) | Für 1868: Gesammt-Ausgabe 5232 Thlr. 17 Sgr. Gesammt-, resp. Honorar-Einnahme 396 Thlr.<br>Mithin Staatszuschuß 4836 Thlr.) | (Staats-Anstalt.) |
| . | 1. H. Ulrichs, Inhaber u. Direktor der Anstalt (Landwirthschaft).<br>2. Rehm (Landwirthschaft, Naturwissenschaft und National-Oeconomie.)<br>3. Wehner, (Deutsche Sprache, Mathematik, Turnen &c.)<br>4. W. Ulrichs jun. (Gesundheitspflege der Hausthiere).<br>5. Derselbe und der Inspektor leiten die praktische Unterweisung der Zöglinge. | 1000 | 1200 | 22. Februar 1881. |
| 117 | . | 20188¼ | 35257 | . |

# Statistische N

über

## die landwirthschaftlichen Mittelschulen und niede

## für welche Zahlungen aus

am Schluß d

**1868**

| …mal-Zahl …ge oder Schüler …d zwar: | | | Höhe des von den Schülern zu zahlenden jährlichen Honorars oder Kostgeldes (Pension). | Ob die Schüler einen jährlichen Lohn erhalten, und event. in welchem Betrage? | Dauer des ganzen Lehr-Kursus. Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|
| …e. | ganze Pensionaire. | in Summa. | | | |
| | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| | 22 | 22 | 60 Thlr. | Nein. | 1 Jahr. |
| | 6 | 18 | Die Pensionaire zahlen im 1sten Jahre 50 Thlr. 2ten " 40 " 3ten " 30 " durchschnittl. 40 Thlr. | Die Freizöglinge erhalten im 1sten Jahre 10 Thlr. 2ten " 12½ " 3ten " 15 " durchschnittl. 12½ Thlr. | 3 Jahre. |
| | 4 | 10 | 25 Thlr. | Nein. | 2 Jahre. |
| | 9 | 12 | 25 Thlr. | Nein. | 2 Jahre. |
| | . | 12 | Die Schüler haben nichts zu zahlen. | Nein. | 2 Jahre. |
| | . | 6 | desgl. | Nein. | 2 bis 3 Jahre. |
| | . | 6 | desgl. | Nein. | 2 bis 3 Jahre. |
| | . | 15—18 | desgl. | Dem Eintretenden, wenn er es beansprucht, wird für das 1ste Jahr 10 Thlr. " 2te " 15 " " 3te " 20 " Lohn gewährt. | 3 Jahre. (unter U… ständen auch 2 Jah… |
| | 41 | 101—104 | . | . | . |

| Termin des Eintritts oder der Aufnahme der Zöglinge in die Anstalt. | Innerhalb welchen Alters die Zöglinge in die Anstalt aufgenommen werden. | Zahl der Zöglinge oder Schüler, welche gegenwärtig die Anstalt besuchen: | | | | Davon sind: | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Frei-Schüler. | gegen halbe oder ermäßigte Pension. | gegen ganze Pension. | in Summa. | Inländer: deren Eltern die Landwirthschaft betreiben | Inländer: deren Eltern anderen Berufsklassen angehören. | Ausländer. |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. |
| 1. Januar j. J. | Vom 17.—26. Jahre. | . | . | 19 | 19 | 19 | . | . |
| 1. April und 1. Oktober j. J. | Nach zurückgelegtem 17. Lebensjahre. | 9 | . | 9 | 18 | 15 | 3 | . |
| 1. Novbr. u. 1. Juni j. J. (Das Schuljahr beginnt am 1. Novbr.) | Vom vollendeten 17. Jahre ab. | 10 | . | . | 10 | 9 | 1 | . |
| 1. Oktober j. J. | Vom vollendeten 17. Jahre ab. | 3 | 2 | 9 | 14 | 9 | 4 | 1 |
| 1. Juli j. J. | Von 16—20 Jahren. | 8 | . | . | 8 | 7 | 1 | . |
| Im Frühjahr und Herbst j. J. | Von 16—20 Jahren. | 5 | . | . | 5 | 5 | . | . |
| 1 Januar j. J. | Von 16 Jahren und darüber. | 6 | . | . | 6 | 6 | . | . |
| 1 Oktober und April j. J. | Im Alter von 16—17 Jahren. | 13 | . | . | 13 | 13 | . | . |
| . | . | 54 | 2 | 37 | 93 | 83 | 9 | 1 |

| …al-Zahl …ge oder Schüler …) zwar: | | | Höhe des von den Schülern zu zahlenden jährlichen Honorars oder Kostgeldes (Pension). | Ob die Schüler einen jährlichen Lohn erhalten, und event. in welchem Betrage? | Dauer des ganzen Lehr-Kursus. Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|
| . | ganze Pensionaire. | in Summa. | | | |
| | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| | 41 | 101—104 | . | . | . |
| | . | 12 | Nichts. | Im 1sten Jahre 10 Thlr.<br>„ 2ten „ 10 „<br>„ 3ten „ 20 „<br>durchschnittl. 13$\frac{1}{3}$ Thlr. | 3 Jahre. |
| | nicht über 16 | 17 | D. Pensionaire zahlen im 1. Jahre 80 Thlr. im 2. Jahre 60 Thlr. Die Extraner zahlen im ersten Jahre 24 u. im zweiten Jahre 16 Thlr. Schulgeld. | Nein. | 2 Jahre. |
| …t eine nicht bestimmte Zahl …ner, d. h. Schüler, die außer- …es Instituts wohnen und des- …ur Schulgeld entrichten. | | | | | |
| | . | 10 | Die außer den Freischülern eintretenden Pensionaire zahlen 100 Thlr. jährl. | Nein. | 3 Jahre. |
| | 58 | 60 | Alle d. norddeutschen Bundesgebiet angehörenden Zöglinge zahlen 120 Thlr. | Nein. | 2 Jahre. |
| | 5 | 20 | a) halbe Pension 50 Thlr.<br>b) ganze Pension 80 Thlr. | Nein. | 2 Jahre. |
| | 120 | 220—223 | . | . | . |

| Termin des Eintritts oder der Aufnahme der Zöglinge in die Anstalt. | Innerhalb welchen Alters die Zöglinge in die Anstalt aufgenommen werden. | Zahl der Zöglinge oder Schüler, welche gegenwärtig die Anstalt besuchen: | | | | | | | Die … üb… set… B… ausg… S… ent… |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Frei-Schüler. | gegen halbe oder ermäßigte Pension. | gegen ganze Pension. | in Summa. | Davon sind: Inländer, deren Eltern die Landwirthschaft betreiben | Inländer, deren Eltern anderen Berufsklassen angehören. | Ausländer. | Inlän der in S… |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. |
| . | . | 54 | 2 | 37 | **93** | 83 | 9 | 1 | **690** |
| 1. April und 1. Oktober j. J. | Von 16—18 Jahren. | 14 | . | . | **14** | 12 | 2 | . | **113** |
| Ostern u. Michaelis j. J. | Von 14—18 Jahren. | . | . | 16 Pensionäre und 6 Extraner | **22** | 15 | 7 | . | **4** |
| 1. Oktober und 1. April j. J. (Das Schuljahr beginnt am 1. Oktober j. J.) | Von 15—17 Jahren. | 10 | 4* | 24 | **38** | 30 | 6 | 2 | **94** |
| Ostern j. J., ausnahmsweise auch Michaelis. | Von 13—17 Jahren. | . | 2 | 87 | **89** | 61 | 8 | 20 | **513** |
| 1. Januar j. J. | Vom vollendeten 16. Jahre ab. | 10 | 5 | 5 | **20** | 15 | 5 | . | **13** |
| . | . | 88 | 13 | 175 | **276** | 216 | 37 | 23 | **154** |

*) Stipendiaten gegen ermäßigte Pension von zusammen 260 Thlr., u. zwar für 3 Schüler aus d. Fond der Schles. Prinz Frdr.-Wilh.-Stiftung u. für 1 Schüler aus d. Graf Burghauß-Stiftung.

| …rmal-Zahl …linge oder Schüler und zwar: | | | Höhe des von den Schülern zu zahlenden jährlichen Honorars oder Kostgeldes (Pension). | Ob die Schüler einen jährlichen Lohn erhalten, und event. in welchem Betrage? | Dauer des ganzen Lehr-Kursus. Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|
| …be …n- …itre. | ganze Pensionaire. | in Summa. | | | |
| … | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| | 120 | 220—223 | . | . | . |
| | 10 | 18 | a) halbe Pension 65 Thlr. b) ganze Pension 130 Thlr. | Nein. | 1½ Jahr. |
| | 5 | 14 | a) halbe Pension 50 Thlr. b) ganze Pension 130 Thlr. | Nein. | 2 Jahre. |
| …ahl der Schüler ist nicht festgesetzt. | | | Die Schüler der Ackerbauschule zahlen: im 1. Jahre 40 Thlr. im 2. Jahre 30 Thlr. und die der Vorschule 20 Thlr. Schulgeld. | Nein. | 2, resp. 2½ Jahre. |
| | . | 12 | Nichts. | Nein. | 1 Jahr. |
| | 11 | 16 | Die ganze Pension beträgt 100 Thlr., die halbe Pension, und zwar für 5 den drei Gebirgskreisen Waldbröl, Wipperfürth und Gummersbach angehörende Schüler 50 Thlr. jährlich. | Nein. | 1 Jahr. |
| | 7 | 12 | 50 Thlr. jährlich. (Für einzelne Zöglinge aus den 8 südlichen Kreisen des Regb. Trier können halbe Freistellen à 25 Thlr. jährl. bewilligt werden.) | Nein. | 1½ Jahr. |
| | 153 | 292—295 | . | . | . |

| Termin des Eintritts oder der Aufnahme der Zöglinge in die Anstalt. | Innerhalb welchen Alters die Zöglinge in die Anstalt aufgenommen werden. | Zahl der Zöglinge oder Schüler, welche gegenwärtig die Anstalt besuchen: | | | | | | | Di[illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Frei-Schüler. | gegen halbe oder ermäßigte Pension. | gegen ganze Pension. | in Summa. | Davon sind: | | | |
| | | | | | | Inländer | | Ausländer. | |
| | | | | | | deren Eltern die Landwirthschaft betreiben | deren Eltern anderen Berufsklassen angehören. | | |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 2[illegible] |
| . | . | 88 | 13 | 175 | 276 | 216 | 37 | 23 | 1[illegible] |
| 15. April und 15. Oktober j. J. | Von 15—24 Jahren. | 1 | 7 | 10 | 18 | 12 | 6 | . | 2[illegible] |
| 1. April und 1. Oktober j. J. | Vom 16.—24. Lebensjahre. | 1 | 9 | 3 | 13 | 11 | 2 | . | 1[illegible] |
| Ostern und Michaelis j. J. | Nach Entlassung aus d. Volksschule. | . | . | 46 gegen volles Schulgeld. | 46 | 41 | 4 | 1 | |
| 15. März. | Vom vollendeten 17.—24. Lebensjahre. | 12 | . | . | 12 | 12 | . | . | [illegible] |
| 1. Oktober und 1. April j. J. | Nach vollendetem 15. Lebensjahre. | . | 4 | 6 | 10 | 9 | 1 | . | 2[illegible] |
| [illegible]ttober und [illegible]l j. J. | Im Alter von 15 bis 18 Jahren. | . | 4 | 8 | 12 | 10 | 2 | . | 1[illegible] |
| | . | 102 | 37 | 248 | 387 | 311 | 52 | 24 | 23[illegible] |

| ormal-Zahl öglinge oder Schüler und zwar: | | | Höhe des von den Schülern zu zahlenden jährlichen Honorars oder Kostgeldes (Pension). | Ob die Schüler einen jährlichen Lohn erhalten, und event. in welchem Betrage? | Dauer des ganzen Lehr-Kursus. Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|
| albe Pen-naire. | ganze Pen-sionaire. | in Summa. | | | |
| 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| 29 | 153 | 292—295 | . | . | . |
| lzahl der Schüler ist nicht festgesetzt. | | | In der Vorschule pro Semester 15 Thlr. In der Ackerbauschule: im 1. Semester 30 Thlr. " 2. " 25 " " 3. " 20 " " 4. " 15 " mithin durchschnittlich pro Jahr 45 Thlr. für den Unterricht, Schulbibliothek, Lesezirkel u. Arzt. (Für Wohnung und Kost haben die Schüler selbst zu sorgen.) | Nein. | 2 bis 2½ Jahre. |
| . | . | 6 | Der Inhaber der Anstalt ist berechtigt, von jedem Freizöglinge einen Zuschuß von höchstens 30 fl. (circa 17 Thlr.) zu beanspruchen. | Nein. | 3 Jahre. |
| lzahl der Schüler ist nicht festgesetzt. | | | 40 Thlr. Schulgeld. (Für Wohnung und Beköstigung 2c. müssen die Schüler selbst sorgen.) | Nein. | 2 Jahre, wenn der Schüler wegen mangelhafter Vorbildung die untere Klasse durchzumachen hat, sonst nur 1 Jahr. |
| lzahl hat sich bei der stetig en Schülerzahl noch nicht estftellen lassen. | | | im I. Semester 30 Thlr. " II. " 25 " " III. " 20 " " IV. " 15 " mithin durchschnittlich pro Jahr 45 Thlr. für Unterricht, Schulbibliothek, Lesezirkel und Arzt. (Für Wohnung und Kost haben die Schüler selbst zu sorgen). | Nein. | 2 bis 2½ Jahre. |
| 29 | 153 | 298—301 | . | . | . |

| Termin des Eintritts oder der Aufnahme der Zöglinge in die Anstalt. | Innerhalb welchen Alters die Zöglinge in die Anstalt aufgenommen werden. | Zahl der Zöglinge oder Schüler, welche gegenwärtig die Anstalt besuchen: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Frei-Schüler. | gegen halbe oder ermäßigte Pension. | gegen ganze Pension. | in Summa. | Davon sind: Inländer: deren Eltern die Landwirthschaft betreiben | Inländer: deren Eltern anderen Berufsklassen angehören. | Ausländer. |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. |
| . | . | 102 | 37 | 248 | **387** | 311 | 52 | 24 |
| Ostern und Michaelis j. J. | Nach erfolgter Confirmation oder zurückgelegtem 14. Lebensjahre. (Es befinden sich Schüler bis zum Alter von 25 Jahren auf der Anstalt.) | 2 | 1 | 23 | **26** | 20 | 6 | . |
| 1. November j. J. | Vom vollendeten 17. Jahre ab. | 9 | . | 2 | **11** | 9 | . | 2 |
| Ostern und Michaelis j. J. | Von 15—27 Jahren. | . | . | 57 welche das volle Schulgeld zahlen. | **57** | 56 | 1 | . |
| Am 2ten Dienstag nach Ostersonntag u. am 2ten Dienstag im October j. J. | Nach erfolgter Confirmation, also vom 14. Lebensjahre ab. (Die meisten Schüler sind zwischen 16 und 20 Jahre alt.) | . | . | 150 die das volle Schulhonorar rc. zahlen. | **150** | 130 | 5 | 15 |
| . | . | **113** | **38** | **480** | **631** | **526** | **64** | **41** |

| …nal-Zahl …ge oder Schüler …d zwar: | | | Höhe des von den Schülern zu zahlenden jährlichen Honorars oder Kostgeldes (Pension). | Ob die Schüler einen jährlichen Lohn erhalten, und event. in welchem Betrage? | Dauer des ganzen Lehr-Kursus. Jahr. |
|---|---|---|---|---|---|
| . | ganze Pensionaire. | in Summa. | | | |
| | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. |
| | 153 | 298—301 | . | . | . |
| … der Schüler ist nicht …gesetzt. | | | 40 Thlr. jährlich für den Unterricht und Arzt. (Für Wohnung und Kost haben die Schüler selbst zu sorgen.) | Nein. | 1½ bis 2 Jahre. |
| … der Schüler ist nicht …tgesetzt. | | | Das Unterrichtshonorar beträgt für Zöglinge des 1. Wintercursus 12 Thlr. „ 2. „ 8 „ und für Hospitanten pro Unterrichtsfach 3 Thlr. | Nein. | Der theoretische Unterricht umfaßt 2 Wintersemester. In dem dazwischen liegenden Sommer werden die Zöglinge zu ihrer praktischen Fortbildung auf einzelnen Gütern vertheilt. |
| | 20 | 20 | 115 Thlr. Kostgeld jährlich. | Den Schülern werden die der Wirthschaft geleisteten Arbeiten nach ihrem Werthe à Stunde mit 4 bis 8 Pf. vergütet. | 2 Jahre. |
| | 173 | 318—321 | . | . | . |

| Termin des Eintritts oder der Aufnahme der Zöglinge in die Anstalt. | Innerhalb welchen Alters die Zöglinge in die Anstalt aufgenommen werden | Zahl der Zöglinge oder Schüler, welche gegenwärtig die Anstalt besuchen: Frei-Schüler. | gegen halbe oder ermäßigte Pension. | gegen ganze Pension. | in Summa. | Davon sind: Inländer deren Eltern die Landwirthschaft betreiben | deren Eltern anderen Berufsklassen angehören. | Ausländer. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. |
| . | . | 113 | 38 | 480 | **631** | 526 | 64 | 41 |
| Ostern und Michaelis j. J. | In der Regel nach vollendetem 14. Lebensjahre. | 3 | 1 | 37 gegen volles Schulgeld. | **41** | 36 | 4 | 1 |
| 15. Oktober j. J. | Vom vollendeten 16. Lebensjahre ab. | . | . | 33 gegen volles Honorar. | **33** | 15 | 13 | 5 |
| Ostern u. Michaelis j. J. | Nach zurückgelegtem 15. Lebensjahr. | . | . | 12 | **12** | 10 | 2 | . |
| . | . | 116 | 39 | 562 | **717** | 587 | 83 | 47 |
| | | | | | | 717 | | |

## ungen.

jen überhaupt 24 landwirthschaftliche Mittel- und Ackerbauschulen — für welche Zah-

iger Wirksamkeit.
Direktor (Burgtorf) jetzt die neu errichtete theoretische Ackerbauschule zu Herford leitet.

er Uebersicht.
ser Uebersicht.
ersicht.
Bez. Kassel) Nr. 26. dieser Uebersicht.
t 2 vermehrt, so daß also gegenwärtig 26 landwirthschaftliche Mittel- und Ackerbau-
jenden Uebersicht vorhanden sind.

, die je einen bestimmten jährlichen Staats-Zuschuß erhalten, der für die gesammten
r betragen hat.

Nr. 1.) bis ult. Dezember 1872.
Nr. 6.) bis ult. Dezember 1869.
Nr. 7.) bis ult. Dezember 1869.
Nr. 13.) bis Johanni 1869.
auf ein weiteres Jahr (bis ult. März 1869) bewilligt.
09 auf 717 gehoben, also um 108 vermehrt.
rsicht aufgeführten 26 Anstalten überhaupt 349 (darunter 12 Ausländer) entlassen worden.
Jahre 1868 auf 35257 Thlr., also um 2520 Thlr. erhöht und betragen dieselben mithin:

Pf. — gegen den Durchschnittsbetrag pro 1867 (53 Thlr. 22 Sgr. 8 Pf.) 4 Thlr. 17 Sgr.

pro Kopf der vorhandenen Schüler = 63 Thlr. 24 Sgr. 11 Pf.)
$\frac{35,257}{349}$) = 101 Thlr. — Sgr. 8 Pf. (Im Jahre 1867 betrugen dieselben 95 Thlr.

tliche Institut zu Hof-Geisberg (Nr. 25), (am 15. November 1818 zu Idstein eröffnet),
gefeiert hat, demnächst folgen die beiden Ackerbauschulen zu Glichow (Nr. 9.) und zu
1845 eröffnet.
ie zu Herford (Nr. 16.), erstere am 3. Novbr. 1868 und letztere am 14. Oktober 1868

23.), dann folgen: die zu Badersleben (Nr. 12.) mit 89 und die zu Ebstorf (Nr. 22) mit

Dezember 1868.

## n Ende des Jahres 1868.

| Pro[...] | [...]en [...]en [...]ti- [...]eis- [...]nal- [...]s | luß der Staatszuschüsse: an Zuschüssen und Geschenken von Feuer- und anderen Versicherungs-Gesellschaften | an anderen verschiedenen Einnahmen | Summa der Jahres-Einnahme | Bemerkungen. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 17. | 18. | 19. | 20. |
| | | Thlr. | Thlr. | Thlr. | |
| Preußen .... | 4 | 60 | 3,260 | 14,202 | 6 Vereine haben nicht berichtet. |
| Posen ....... | 0 | . | 1,808 | 6,315 | 3 do. do. |
| Pommern .... | | 1,328 | 403 | 7,315 | 3 do. do. |
| Brandenburg . | 2 | 1,383 | 21,044 | 42,276 | 2 do. do. |
| Schlesien .... | 0 | . | 8,662 | 34,105 | 3 do. do. |
| Sachsen ..... | 0 | 4,863 | 328 | 14,285 | 3 do. do. |
| Westfalen .... | 5 | 3,011 | 2,716 | 19,608 | 1 do. do. |
| Rheinland.... | 0 | 3,215 | 13,199 | 61,246 | 4 do. do. |
| Hohenzollern .. | 8 | 73 | 101 | 981 | |
| Hannover .... | 9 | 6,274 | 3,325 | 36,306 | 1 do. do. |
| Hessen-Nassau. | 7 | 1,142 | 7,692 | 24,255 | |
| Schleswig-Holst | 2 | . | 762 | 7,405 | 4 do. do. |
| Sun | 7 | 21,349 | 63,300 | 268,299 | Es fehlen mithin von 30 Vereinen die Spezial-Nachrichten, welche den Zahlenangaben Kol. 6 bis 19 noch hinzuzurechnen sein würden. |

Von der vo
Summe fal
a. auf die ce
Vereine d. h

ung

Zu Seite 158 u. 159

# Spiritus Preise
## ohne Faſs loco Berlin 186

Stadt Berlin

J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.

Sgr. 130 125 120 115 110 105 100 95 90 85 80 75 70 65 60 55 50 45 40 35 30 25 20 15 10

W. R. G. H. K.

| | niedrigster höchster |
|---|---|
| Jan. | $19\frac{11}{24}$ – 20 |
| Febr. | $19\frac{1}{4}$ – $20\frac{1}{12}$ |
| März | $19\frac{5}{8}$ – $20\frac{1}{12}$ |
| April | $19\frac{1}{2}$ – $20\frac{1}{4}$ |
| Mai | $17\frac{2}{3}$ – $19\frac{17}{24}$ |
| Juni | $17\frac{2}{3}$ – $19\frac{1}{8}$ |
| Juli | $18\frac{3}{4}$ – $19\frac{11}{12}$ |
| Aug | $18\frac{23}{24}$ – $20\frac{1}{3}$ |
| Sept. | $17\frac{5}{6}$ – $20\frac{23}{24}$ |
| Oct. | $16\frac{5}{12}$ – $18\frac{7}{8}$ |
| Nov. | $15\frac{1}{4}$ – $16\frac{7}{8}$ |
| Dec. | $15\frac{1}{6}$ – $15\frac{3}{4}$ |

# Spiritus Preise

ohne Fafs loco Berlin 18[illegible]

Stadt Berlin



| | niedrigster | höchster |
|---|---|---|
| Jan. | 19 11/24 | 20 |
| Febr. | 19 1/4 | 20 1/12 |
| März | 19 5/8 | 20 1/12 |
| April | 19 1/2 | 20 1/4 |
| Mai | 17 2/3 | 19 11/24 |
| Juni | 17 2/3 | 19 1/8 |
| Juli | 18 3/4 | 19 11/12 |
| Aug | 18 23/24 | 20 1/3 |
| Sept. | 17 5/6 | 20 23/24 |
| Oct. | 16 5/12 | 18 7/8 |
| Nov. | 15 1/4 | 16 7/8 |
| Dec. | 15 1/6 | 15 3/4 |

# Annalen der Landwirthschaft

in den

## Königlich Preußischen Staaten.

Herausgegeben vom

Präsidium des Königl. Landes-Oekonomie-Kollegiums

und redigirt

von dem General-Sekretair desselben

**C. v. Salviati,**

Königl. Preuß. Geheimen Regierungs-Rathe.

(Unter Mitwirkung der sämmtlichen landwirthschaftlichen Akademieen der Preußischen Monarchie.)

Siebenundzwanzigster Jahrgang.

Vierundfunfzigster Band.

54

**Berlin.**

Verlag von Wiegandt u. Hempel.

**1869.**

# Inhalts-Verzeichniß
## des LIV. Bandes.

Seite

I.

# Ein hydrographisch-hydrotechnischer Beitrag zur Landeskunde des königl. Regierungsbezirks Wiesbaden in besonderer Beziehung auf zu erzielende Landes-Meliorationen.

(Aus einem Berichte des königl. Regierungs- und Bau-Rathes Wurffbain.)

Mit 2 Karten.

Mit Reskripten Sr. Excellenz des königlichen Staats- und Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten Herrn von Selchow war mir der ehrenvolle Auftrag zu Theil geworden, eine örtliche Besichtigung der in hydrographischer und hydrotechnischer Beziehung interessanten Theile des vormaligen Herzogthums Nassau und der damit zum Regierungsbezirke Wiesbaden vereinigten Landestheile vorzunehmen und darüber Bericht zu erstatten.

Im Vordergrunde stehen die Wahrnehmungen und Beobachtungen auf zu erzielende Landes-Meliorationen und die deshalb zu machenden Vorschläge.

Mit guten Karten in der Hand war eine 14tägige Exkursion durch die südlich und nördlich gelegenen Landestheile zwischen Rhein und Lahn bis auf die rauhe und bewegte, baumlose Hochebene des Westerwaldes, in die oberen Thäler der Lahn und der Eder, im Kreise Biedenkopf, hinreichend, gewisse Anschauungen zu gewinnen.

Ehe zur Sache selbst übergegangen wird, möge es gestattet sein, zum allgemeinen Verständniß einige Erläuterungen voranzuschicken.

Der Regierungsbezirk Wiesbaden enthält:

| | |
|---|---|
| 1. das vormalige Herzogthum Nassau, mit einem Flächeninhalte von . . . . . . . . . . . . . . . . | 85,5 Q.-M. |
| 2. das ehemalige hessen-darmstädt'sche Hinterland, Kreis Biedenkopf, mit einem Flächeninhalte von . . . . . | 10,5 " |
| 3. die ehemalige Landgrafschaft Hessen-Homburg mit einem Flächeninhalte von . . . . . . . . . . . . . | 5 " |
| 4. das Gebiet der Stadt Frankfurt a. M., mit einem Flächeninhalte von . . . . . . . . . . . . . . . | 1,8 " |
| Summa | 102,8 Q.-M. |

das vormalige Herzogthum Nassau enthält nach älteren Vermessungen ohne Wasserflächen 82²/₃ Q.-Meilen.

In einem von der Natur so reich begabten Lande in verschiedenen Höhenlagen und Gebirgs-Formationen mit ebenso verschiedenen klimatischen Verhältnissen, ausgestattet mit einem fruchtbaren Boden, fehlt es gewiß nicht an Gelegenheit, der Natur das abzugewinnen, was dem menschlichen Dasein Noth thut und es angenehm macht.

Im Nassau'schen ist das Dezimal-System im Flächenmaße zur Anwendung gebracht. 1 Morg. = 100 Q.-Rth. — 1 Q.-Rth. = 100 Fuß — 1 Feldschuh = ½ Meter.

Der Flächeninhalt des nassau'schen Morgens verhält sich zum Flächeninhalte des Magdeburger (altpreußischen) Morgens wie 2500 : 2553, d. h. der Magdeburger Morgen ist um nahezu 2 pCt. größer als der nassau'sche Morgen.

Nassau enthielt nach einer Zusammenstellung vom Jahre 1830 an Kulturflächen:

736,000 Morgen Waldungen,
700,000 Morgen Ackerland,
196,000 Morgen Wiesen,
15,500 Morgen Weinberge, worin der Rheingau hauptsächlich vertreten ist,
106,000 Morgen Weideland, worin der Westerwald vorzugsweise vertreten ist,
7,400 Morgen Gärten.

Summa 1,760,900 Morgen,

nach der Zusammenstellung von 1866 jedoch:

756,715 Morgen Waldungen,
715,200 Morgen Ackerland,
201,694 Morgen Wiesen,
14,872 Morgen Weinberge,
85,145 Morgen Weideland,

7,069 Morgen Gärten,
8,760 Morgen Hofrieth-Plätze,
753 Morgen Weiher- und Wasserflächen,
65,310 Morgen steriles Land,

Summa 1,855,518 Morgen, nach dem nassau'schen Staats-Handbuche für 1866, Seite 183, woraus hervorgeht, daß die Acker- und Wiesenkulturen im Verlaufe von 36 Jahren sich nach Einführung des Konsolidations-Verfahrens sehr wenig vergrößert, die Weinberge und Weideflächen aber verringert haben. — Das sterile Land läßt sich noch nach Quadrat-Meilen berechnen.

In den Angaben von 1830 fehlt das sterile Land; deshalb und durch die neuere Vermessung des Landes ist die Differenz zu erklären.

Der sehr gebirgige, $10^1/_2$ Q.-Meilen große Kreis Biedenkopf enthält an 110,000 Morgen Forsten; der übrige Theil des Landes besteht aus Wiesen, Hütungen und Acker, in ausgedehnten Thalebenen der Lahn und Eder, deren Nebenzuflüssen und in zugängigen Berg-Partieen.

Die große Anzahl von Ziegen im Lande, an 30,280 Stück, die vorhandene Anzahl von 12,517 Stück Bienenstöcken bezeugen den Wald- und Gebirgs-Charakter des Landes, worin Viehzucht und der Wald erhebliche Nutzungs-Faktoren sind.

In der That besteht der Regierungsbezirk Wiesbaden nach seiner Vereinigung mit dem Kreise Biedenkopf zu $^4/_9$ des ganzen Flächeninhalts aus Waldboden.

Dem Acker, zumeist in beschwerlicher Arbeitsstätte, in geneigter Lage, auf Bergen, zwischen Wannen, Thälern und Schluchten 2c., liegen etwa $^2/_7$ seines Inhalts an Wiesen zur Seite, welche in vielen steilen und schmalen Thälern an den unzählbaren Bächen und in Quellenlagern zerstreut und überall umher sehr ungleich vertheilt sind.

Die im nassau'schen Lande, der Geburtsstätte des jedem Preußen unvergeßlichen Freiherrn von Stein, bereits durch Verordnung vom 12. September 1829 eingeführte Güter-Konsolidation verfolgte, entsprechend den lokalen und wirthschaftlichen Verhältnissen des Landes 2c., denselben Zweck, wie das in den altländischen Provinzen eingeführte Separations-, resp. Verkoppelungs- oder Auseinandersetzungs-Verfahren und wurde durch die Instruktion vom 27. Juli 1858 ergänzt, um die Regulirung der Bäche, sowie die Ausführnng von Be- und Entwässerungsanlagen, d. h. gleichzeitig entsprechende Landes-Meliorationen damit zu verbinden.

Hiermit sind auch Bestimmungen zur Unterhaltung der Gewässer, Errichtung und Beaufsichtigung der Wasserbetriebswerke an Bächen 2c.

getroffen. — In der That war hiermit dasselbe Mittel geboten, bessere Zustände in der Landwirthschaft, für Acker- und Wiesenbau, zu schaffen, wie in dem preußischen Separationsverfahren. — Große, ausgedehnte und zusammenhängende Landes-Meliorationen hatte man in diesen Verordnungen weniger im Auge, weil das ganze Gebilde des Landes nur wenig Gelegenheit dazu darbietet.

Die Scheu vor dem Umtausch der Grundstücke und dem Verlust an Flächen für Anlage von Kulturwegen, ohne welche die unabhängige Bewirthschaftung von Flächen nach der Zusammenlegung nicht ausgeführt werden kann, die Zersplitterung des Besitzes, die Kostbarkeit des Grund- und Bodens in bewegten Terrains und Bergabhängen, Terrassen, eigenthümlichen Lagen, die Pietät und Herkömmlichkeiten des Erwerbs aus den Erbschaften, oft der Mangel an Flächen zur Urbarmachung mit entsprechenden Kosten bei den vorwiegenden Bewaldungen, Felsenboden, wo weder Acker noch Wiese Platz greifen können oder dürfen, haben dem Vorschreiten der Konsolidationen mit Meliorationsanlagen in rationeller Weise ungemein viele Schwierigkeiten dargeboten.

Im Kreise Dillenburg kommen dergestalt getheilte Besitzstände vor, daß z. B. 100 Morgen Wiesen in 1100 Parzellen bestehen, welche 70 verschiedenen Besitzern angehören; desgleichen im Amte Nassau liegen 86 Morgen Wiesen in 1116 Parzellen; nach der Konsolidirung sind letztere 1116 Parzellen in 216 Parzellen geschmolzen. Jedenfalls ist hieraus der Maßstab für den getheilten Grundbesitz zu erkennen.

Die in den Fluren liegenden Bachthäler, Schluchten, Wasserrisse, Wannen, Quellenlager und Felsen, Gesteine 2c. verlangen ungemein viel Aufmerksamkeit in der Behandlung des Konsolidations-Verfahrens.

Seit dem Jahre 1830 ist ungefähr $^1/_3$ der Kulturflächen konsolidirt. Der Durchschnitt des Grundbesitzes enthält ungefähr 30 Morgen.

Nur wenige Grundbesitze, und diese sind die bedeutendsten, enthalten Flächeninhalte von 100 bis 200 Morgen.

Eine Anzahl kleiner Grundbesitzer zu $^1/_2$ bis 1 Morgen Inhalt sind ebenfalls vorhanden.

Der Name Feldmark in den altländischen Provinzen erscheint hier unter dem Namen Gemarkung. Die Gemarkung zerfällt in die Dorfla Ortsbering, ferner in die Kulturarten Ackerland, Wiese, Weide, Wald. Der Ackerbau zerfällt wieder in 3 Fluren, Felder genannt, in Folge sehr ausgebreiteten und fast allgemein eingeführten Dreifelderwirthscha Winterfeld, Sommerfeld, Brachfeld.

In diesen 3 einzelnen Feldern erscheinen die Gewannen als reg mäßige Abtheilungen vor- und nebeneinander liegender Parzellen. —

den Wiesen und Feldern bilden die Gewannengrenzen die Richtung der Ent- und Bewässerungsgräben theils vor, theils nach der Konsolidation. — Bei der Konsolidation ist das Prinzip vorherrschend, daß jeder Parzelle im Ackerlande der Zugang von irgend einem Wege gesichert wird, was ohne Inkonvenienz vor der Konsolidation nicht der Fall sein könnte.

In Folge des Konsolidations-Verfahrens werden auch Kulturumwandlungen vorgenommen, d. h. es wird auf Bergen und Kuppen in unbequemer und hoher Lage stellenweise der Acker in Wald, auch stellenweise der Acker in Wiese und selbst Wiese in Wald verwandelt.

Das Konsolidations-Verfahren nimmt wegen der drei Feldschläge 3 Jahre in Anspruch. Im 4ten Jahre werden die Urkunden angefertigt.

Das Graben- und Wegenetz, die dabei zu berücksichtigenden Meliorationen 2c. werden hiernach in 3 Perioden und Jahrgängen nach den drei Schlägen mit den Zusammenlegungen resp. Planlagen entworfen und ausgeführt. Etwa 1/3 der Anzahl der Grundstücke wird durch die Konsolidation weniger erzielt. Auf die Regulirung der Bäche 2c. wird dabei weniger Rücksicht genommen.

Der im Regierungsbezirke Wiesbaden hierbei beschäftigte Geometer muß weit mehr Landeskultur-Ingenieur sein als in den altländischen Provinzen. — Seine Arbeiten für das Graben- und Wegenetz und andere Meliorationen, Regulirung der fließenden Gewässer 2c. sind mit ungemeinen Schwierigkeiten verbunden.

Hier auf diesem Gebiete können noch viele Verbesserungen Eingang gewinnen, zumal im Regierungsbezirke nur wenige größere Gewässer vorhanden sind, welche zu Regulirungen und Meliorationen auffordern.

---

Die beifolgende hydrographische Karte mit geognostischen und orographischen Bezeichnungen giebt ein übersichtliches Bild von den eingebetteten Gebilden der fließenden Gewässer im Regierungsbezirke Wiesbaden.

Die Lahn theilt das nassau'sche Land in zwei Theile, in den südlichen Theil zwischen dem Rheinstrome und der Lahn und in den nördlichen Theil zwischen der Lahn und dem Rheinstrome.

Zwei Wasserscheiden durchziehen das Land von Osten nach Westen, che in den Rheinstrom im Westen herabsinken.

Die meisten Nebenzuflüsse im Lande gehören der Lahn an, wozu htsseitig der Lahn der Dillfluß, der Elbfluß, der Gelbach und linksitig der Solmsbach, der Weilbach, der Emsbach mit dem Wörsbache, r Aarbach, der Dörsbach, der Mühlbach zu den größeren gehören.

Südlich fließt die Nidda mit dem Erl- und Espenbache in den Main,

während die übrigen Zuflüsse in den Rhein in den Richtungen nach dem Süden und Westen zumeist Schluchten, Wasserrissen, schmalen Felsenklüften gleichen, die im kleinen Maßstabe die Bildungen tiefer Thäler, des Rheins und der Lahn, wiedergeben. — Zu denselben gehört namentlich die Wisper, nördlich des Rheingau-Gebirges und in westlicher Abfluß-Richtung in den Rhein. — Die nördlich gelegene Wasserscheide enthält das ausgedehnte Quellengebiet bei Montabaur und das unbewaldete bewegte Hochplateau, den Westerwald, mit den Quellen und Bächen der Nister und des Dillflusses.

Höher nach Norden hinauf liegt der Kreis Biedenkopf in gebirgsförmiger Formation, mit dem denselben durchfließenden Ederfluß und der Lahn mit ihren Seitenzuflüssen.

Die südliche Wasserscheide des Landes zwischen Rhein und Lahn enthält den Taunus mit seinen höchsten Erhebungen von 1500′ bis 2600′ über der Meeresfläche. Die nördliche Wasserscheide zwischen Lahn und Rhein enthält die hohen Quellenlagergebiete und bewegten Plateau's von Montabaur bis auf den Westerwald, d. h. Erhebungen von 1600 bis 2000 Fuß.

Der Wasserspiegel der Lahn bei Weilburg liegt 405 Par. Fuß über den Meeresspiegel,

bei Diez . . . . . . . . . . . . . . . . . . 314 „

bei der Mündung in den Rhein, bei Niederlahnstein . . 190 „

Die Lahn hat also von Weilburg bis zum Rhein ein Totalgefälle von 215 Par. Fuß — auf ungefähr 12 Meilen Länge. — Die Quellen auf den Wasserscheiden liegen in durchschnittlicher Höhe von 1200′, und da die Lahn bei Diez 314′ über dem Meeresspiegel liegt, so besitzen die der Lahn zufließenden Gewässer auf wenige Meilen Länge das rapide Gefälle von durchschnittlich 800 bis 900′. — Ihre Bettungen bestehen daher in den oberen Regionen in Felsen und Gesteinen, in den unteren Gebieten in zertrümmerten, abgeschliffenen Steinen, Kies mit einer fruchtbaren Alluvial-Oberkrume bedeckt.

Gleich rapide Gefälle besitzen die Lahn und Eder im Kreise Biedenkopf, wo sämmtliche Thäler auf Kies-Geschieben ruhen.

Der Main liegt bei Frankfurt a. M. 282 Par. Fuß und an sei[n]er Mündung 253 Par. Fuß über der Meeresfläche. Mithin beträgt s[ein] Total-Gefälle von Frankfurt a. M. bis Mainz, an seiner Mündung i[n] den Rhein 29 Par. Fuß auf ungefähr $3^1/_2$ Meilen Länge oder relativ p[er] 100 Ruthen an 5 Zoll.

Der Rhein liegt bei Mainz 252 Par. Fuß, am Bingerloch 238 Pa[r.] Fuß über dem Meeresspiegel; er besitzt also im Rheingau ein Totalgef[älle]

von 14 Fuß auf eine ungefähre Länge von 4 Meilen oder relativ 2 Zoll pro 100 Ruthen Länge.

Dagegen haben die Seitengewässer der Lahn, herab vom Taunus, dem Rheingau-Gebirge und von den Quellengebieten bei Montabaur und Westerwald ꝛc. auf ungefähr 6 Meilen Länge in vielen Umwegen und Kurven ein durchschnittliches relatives Gefälle von 12 Fuß pro 100 Ruthen Länge.

In geognostischer Beziehung bietet das Land alle Alluvial- und Diluvial-Erscheinungen. — Rechtsseitig des Mains und Rheins bis zum Fuße des Taunus und Rheingau-Gebirges liegt Lehm und Sandgerölle. — Höher hinauf im Taunus und Rheingau-Gebirge Thonschiefer. — Vom nördlichen Abhange der genannten Höhenzüge bis zur Lahn und darüber hinaus ist Grauwacke und Thonschiefer vorherrschend mit strichweise eingezogenen Schal-, Mandel- und Kalksteinen. — Die Quellengebiete von Montabaur und bis über den Westerwald hinaus enthalten den Basalt, während die Gebiete der Dill den Mandelstein, Grünstein und Kalkstein in wechselnden Strichen zeigen.

Der Kreis Biedenkopf enthält Rothliegendes, Sandstein, Melaphyr, produktives Kohlengebirge und Grauwacke ꝛc.

Diesen geognostischen Verhältnissen entsprechen die Geschiebe, die Sinkstoffe, welche die Flüsse den Thälern zuführen, in den oberen Regionen große Geschiebe und in den unteren Thal-Ebenen Kies und fruchtbare Alluvien.

Es ist ein Wassernetz von ausgebreiteter Formation, zumeist eingefurcht in die Basis des Landes, den Felsenboden und dessen zerstörte, steinige Ackerkrume. — Vom Bache herab bis zum Flusse und Strome nur schmale, tiefe Thalebenen mit steinigem Untergrunde und üppiger, fruchtbarer Alluvion, Oberkrume. Oft sind es nur Wasserrisse zwischen Felsenwänden und zu beiden Seiten der Wald auf steinigem und felsigem Boden.

Werden in diesen engen Thalebenen die Kommunikationen, Etablissements, Dorflagen ꝛc. abgerechnet, so gelangt man zu der Ansicht, daß es die Thalebenen sind, welche dem Lande den geringsten Flächeninhalt zur iesenkultur darbieten. So ist es auch in der Wirklichkeit.

Einen Ersatz, eine Vervollständigung des Bedarfs an Wiesen findet ian aber in den Quellenlagern der einzelnen Flüsse und Bäche, in den öheren Regionen derselben, wo sich Hochebenen gebildet haben, welche on den Quellenlagern gespeist werden. — Der ausgebreitete Wald sichert ie Thäler und Wiesenkulturen vor dem Eintritt von solchen, die Ernte erstörenden Sommerfluthen, — während die Winterfluthen mit den ge-

schmolzenen Schneemassen die ruhende Vegetation vorfinden und selbiger zu Gute kommen.

Die auf die Wiesenmeliorationen verwendeten Kosten im Regierungsbezirke gehen deshalb sichereren Erträgen entgegen, als in ausgedehnten Thalebenen mit unbewaldetem Hinterlande, wie solche so häufig in den altländischen Provinzen eintreten, und wo die Regulirung der Flüsse zur Vermeidung solcher Uebelstände mehr geboten ist als hier.

In den meisten oberen Formationen reiht sich der Wald an die Thal-Formation. — Dem Wiesenbaue in den Thälern sind von der Natur zumeist feste Grenzen angezeigt. — Anders ist das Verhalten der Wiesenbestände, wo selbige in den Quellengebieten liegen. — Hier ist ihre Ausdehnung schwankend und abhängig von der Ausdehnung der Entwässerungs-Anlagen, von den Kulturkosten, welche man darauf verwendet. Im Allgemeinen müssen durchgreifende Entwässerungen vorangehen und mit Bewässerungen verbunden werden, wenn die Melioration von erwünschten Erfolgen begleitet sein soll.

Obgleich der Boden im Allgemeinen und durchweg von sehr graswüchsiger Natur ist, so findet man doch dergleichen Wiesenflächen nicht dem Bedürfnisse entsprechend unmittelbar in den schmalen Thälern, sondern in den oberen Regionen, in den ausgebreiteten Quellengebieten und Hochplateaus, flach auslaufend bis zu den eingeschnittenen Thälern und zwischen den höher gelegenen Ackerflächen. — Es muß diese Formation und Lage der Wiesen ganz besonders bezeichnet werden.

Die Wiesenflächen in den schmalen Thälern sind nur die Fugen zwischen den Werkstücken und vermitteln mit ihren irregulären Bächen die Auswässerung der Quellenlager, der bewaldeten Gebirgs-Formation.

In den nördlich gelegenen Wasserscheiden zwischen Rhein und Lahn, in den Quellenlagern der Nister, des Elbflusses und des Gelbaches findet man z. B. weit mehr Wiesenflächen und dazwischen liegende Ackerkultur, als in den unteren Abhängen nach der Lahn zu.

Die Meliorationen für die Wiesenkulturen vertheilen sich also wesentlich in solche, welche in den von der Natur eng und tief eingeschnittenen Thälern und in solche, welche in den Wasserscheiden liegen; letztere sind im Zusammenhange von größerer Ausdehnung als erstere.

In den Thälern des Kreises Biedenkopf, d. h. denen der Eder u. Lahn, gilt es in Vereinigung, in Verbindung mit der Korrektion d. verwilderten Flußbahnen der Zerstörung der Thalsubstanzen entgegenzutreten, die ausgedehnten Thalebenen, Inundations-Terrains als Wies... in einen mehr gesicherten und verbesserten Zustand überzuführen.

... landwirthschaftlichen Produktionsflächen haben von den bew...

deten Höhengegenden herab, auf den Anhängen entlang bis zu den Thälern, in den Thälern und Quellenlagern Platz gegriffen, während die höchsten Gebirgskämme und Erhebungen, mit Ausnahme des Hochplateau's und der Quellenlager des Westerwaldes, den Wald tragen.

An 40 Q.-Meilen Wald bedecken die höchsten Erhebungen und Berge des Landes, — wo in der Wirklichkeit weder der Wiesen- noch der Ackerbau eingeführt werden dürfen, um dem Lande nicht den Schutz zu rauben.

Ein unglückliches Beispiel der Art finden wir im Westerwalde, wo der Wald der Wiese und Weide und dem kümmerlichen Ackerbau hat weichen müssen.

Wirklich enthält der Regierungsbezirk noch manchen sterilen Waldboden, der eine bessere Pflege bedarf, wenn gleich der anstehende Felsenboden die Waldkultur ungemein erschwert.

An 65,310 Morgen, also ungefähr 8 Q.-Meilen steriles Land, gewärtigen noch einer besseren Zukunft.

Auch in diesem Lande, wie in allen Gebirgsländereien, sind die Kulturarten geringeren Schwankungen unterworfen; die Natur hat hier bestimmte Grenzen in den Thälern, in den Abhängen und auf den Bergen vorgeschrieben.

Nur in den gras- und quellenreichen Wasserscheiden, welche die Höhe von 900 bis 1200′ über der Meeresfläche noch nicht überragen, finden wir Schwankungen zwischen Acker- und Wiesenbau, wie Wald, — wie z. B. von Montabaur nach dem Westerwalde und an manchen anderen Stellen.

Eine nennenswerthe Vergrößerung der sogenannten Kulturflächen, in Acker und Wiesen bestehend, ist bei Anschauung dieses alten Kulturlandes nicht wohl denkbar, wohl aber eine Verbesserung der Kulturarten nach verschiedenen Richtungen hin, — einmal durch eine Verbesserung und ausgedehntere Kompetenz des Konsolidations-Verfahrens in Verbindung mit Meliorationen, und dann durch rationelle Instandsetzung und Unterhaltung der kleinen Flüsse und Bäche und Entwässerung der Quellenlager und Hochebenen.

Zum weiteren Verständniß und zur Beurtheilung des natürlichen [illegible]ssernetzes, der Thal-Flußlängen dient die beifolgende Skizze in Linear-[illegible]n, entnommen aus dem Entwurfe der hydrographischen Karte.

Die Thallängen der genannten Flüsse und Bäche (Wasserfurchen) [illegible]d darin bemerkt, wie folgt:

| | Hauptflüsse. | Nebenflüsse. | Summa. |
|---|---|---|---|
| Rhein-Gebiet . . . | 219¾ Ml. | 115 Ml. | 234¾ Ml. |
| Weser-Gebiet . . . | 11 „ | 7 „ | 18 „ |

Summa Thallängen der fließenden Gewässer im Regierungsbezirke Wiesbaden 230$^3/_4$ Meilen Hauptflüsse, 122 Meilen Nebenflüsse, in Summa 352$^3/_4$ Meilen.

Eine Berechnung der Thalinhalte läßt sich aus dieser Nachweisung nicht wohl entnehmen, noch weniger die darin liegenden Wiesenflächen, weil die meist schmalen Thäler durch Ortschaften, Etablissements und Kommunikationen sehr in Anspruch genommen werden. — Die sämmtlichen Wiesen sollen ja an 201,000 Morgen enthalten, wovon wenigstens die Hälfte auf die Quellengebiete zu rechnen ist. — In den Thälern liegen vielleicht nur die Hälfte der gesammten Wiesen.

Im Rhein-Gebiete liegen annähernd 334$^3/_4$ Meilen Strom-, Fluß- und Bachlängen. — Rechnet man 100,000 Morgen Fläche durchschnittlich auf diese Längen, so würde eine durchschnittliche Thalbreite von 15 Ruthen sich herausstellen, welche sehr verschieden und in vielen Thälern unter dieser Breite verbleibt.

Bei einem Blicke auf die Formation des Landes im gemeinschaftlichen Gebiete des Maines und des Rheines und im Rheingaue entlang bis zum Durchbruche des Rheins durch das gewaltige Felsengebilde bei Bingen, zwischen dem Rheingaugebirge rechtsseitig und dem Hundsrück linksseitig, kann man des Gedankens sich nicht entschlagen, daß alle Ströme und Flüsse ursprünglich nur aus einer Reihe von neben- und voreinander gelegenen Seen bestanden haben und deren spätere Einbettungen von dem allmäligen Durchbruche der vorliegenden Erderhebungen, Gebirge, abhängig waren.

Die sandigen und kiesigen Ebenen längs der linksseitigen Gestade des Mains und des Rheins, von Frankfurt bis Bingen und bis zum Durchbruche des Rheins durch das Gebirge zeigen entschieden die ehemalige See-Formation, das Seebecken, in welchem Main und Rhein ihre Gewässer ausgießen. — Die gegenwärtige Formation des Rheinstromes von Mainz bis zur Porta des Rheingaues zwischen Bingen und Rüdesheim mit vielen verzweigten Stromarmen und Inseln sind nur noch die letzten Ueberbleibsel des ehemaligen rheinischen Seebeckens, die letzten Reservoire der Rheinfluthen.

Noch hat die Natur ihr Werk hier nicht vollendet und ist man durch menschliche Kräfte dem Gebirgsdurchbruche des Stroms bei Bingen, der Vorfluth durch Korrektion des Stromes zur Hülfe gekommen.

Wie durch die allmälige Arbeit der natürlichen Verhältnisse sich dergleichen Inundationsgebiete und Strombetten verändern, ist hier durch historische Nachrichten begründet. — Vor Jahrhunderten lag Ingenhein. noch am Rheinstrom, während es jetzt an 800 Ruthen entfernt von dem

linksseitigen Ufer des Stromes liegt; die jetzt mitten im Rheinstrom liegenden Inseln sollen an Höhe und Umfang sich vergrößert haben.

Das Rheinbecken, das Gebiet des Rheinstromes während des gewöhnlichen Wasserstandes, hat sich also durch Alluvion, durch Aufschwemmung und Absetzen der Sinkstoffe hier verkleinert und wird die Natur allmälig das Abflußbette, Fläche des bisherigen Wasserspiegels, durch solche Erscheinungen immer mehr beschränken, ohne menschliche Hülfe dabei anzuwenden.

Weil mehrarmige Ströme der Schifffahrtstiefe stets nachtheilig sind, so haben die Staatsregierungen schon lange ihre Aufmerksamkeit auf die Korrektion des Rheinstromes in diesem Landstriche gerichtet.

Der Rheinstrom möge nun korrigirt werden oder nicht, so wird die Natur ihr Werk hier nach Jahrhunderten vollendet haben und die jetzigen Rheinspaltungen verschwinden lassen. — Die Natur läßt sich nun einmal in ihrer Arbeit, in ihrer Fortbildung mit schaffenden Stoffen nicht hindern.

Was also die Landes-Meliorationsfrage an den Gestaden des Rheinstromes, die später nothwendigen Entsumpfungen betrifft, so wird dieselbe eine Erbschaft für unsere Nachkommen, der Rheinstrom mag korrigirt werden oder der Natur überlassen bleiben.

Unter den rechtsseitigen Zuflüssen des Maines verdient die Nidda mit ihren Nebenzuflüssen, dem Espen- und Erlenbach, erwähnt zu werden; sie ist in einem fruchtbaren, aber beweglichen Boden eingebettet und befindet sich in einem irregulären Zustande; — zwischen Höchst und Rödelheim im Inundations- und Rückstaugebiete des Maines ist der Fluß auf eine Länge von 300 Ruthen mit wenig Umsicht und viel Kapital, im Betrage von 40,000 Gulden, vermittelst Anlage eines Durchstiches korrigirt.

In diesem Flußgebiete sind ausgedehnte Meliorationen durch Fluß-Korrektionen und Anlage von Entwässerungs- und Bewässerungsgräben erforderlich, denn die der Melioration sehr bedürftigen Wiesen-Komplexe erstrecken sich bis in die Abhänge des Taunus hinein, — obgleich daselbst schon Manches geschehen ist.

Ein fernerer Blick in das bewaldete und sehr gebirgige ehemalige ssen-darmstadt'sche Hinterland, den Kreis Biedenkopf, worin die Lahn d die Eder als Hauptwasseradern auftreten, giebt den Beweis, daß die llkürliche Benutzung der Gebirgsthäler zu Wiesen- und Ackerkultur ohne usreichende Aufmerksamkeit auf die Unterhaltung des Flusses selbst von en schlimmsten Erfolgen für die Landeskultur begleitet ist, und daß eineitige und stellenweise Korrektionen das Uebel oft schlimmer machen.

Die Lahn von oberhalb Biedenkopf bis in den Regierungsbezirk

Kassel hinein auf eine Länge von 6 Meilen, — die Eder, welche dem Wesergebiet angehört, sind verwilderte Flüsse, welche fortdauernd die Thalsubstanz zerstören, verkiesen, nachtheilig verändern und der Thalkultur die erheblichsten Hindernisse entgegensetzen.

Man hat die Lahn im Regierungsbezirke Kassel und die Eder im Kreise Biedenkopf stellenweise durch Durchstiche zu korrigiren versucht, aber dadurch entgegengesetzte Erfolge erreicht und die Thalebenen verkiest und zerstört.

Auch in diesen Distrikten kann mit Hülfe des Konsolidations- resp. Separations-Verfahrens allein oder mit dessen Hülfe auf Grund von Genossenschafts-Bildungen viel Gutes geschafft werden.

Hier in diesen Distrikten sind die Besitzer sehr besorgt und gern geneigt, auf die Vorschläge der Staatsregierung einzugehen, um die Zerstörungen der ausgedehnten fruchtbaren Thalebenen zu beseitigen.

Es bedarf hier nur der Anregungen und korrekter Anweisungen, um gute Resultate zu erzielen, weil die Alluvionen der Bildung fruchtbaren Thalbodens zu Hülfe kommen.

Daß man selbst unter diesen Umständen ausgezeichnete Resultate mit entsprechenden Kosten erreichen kann, zeigt die Regulirung der Eder im Fürstenthume Waldeck und der Diemel im Kreise Warburg.

In der 2000′ über der Meeresfläche hohen Wasserscheide und dem Quellenlager der Nister und Dill zum Rheingebiete liegt die waldlose, sehr bewegte Hochebene, jetzt uneigentlich der Westerwald genannt, mit einem Flächeninhalte von mehreren Quadrat-Meilen und 18 kleinen Ortschaften, mit rauhem Klima auf einem durch Quellenlager versumpften Boden von fruchtbarer Beschaffenheit. — Der zerstörte Basalt bildet die fruchtbare Oberkrume auf der Basis eines lehmlettigen, undurchlassenden Untergrundes. — Der Westerwald zeigt vulkanische Gebilde mit kegelförmigen Kuppen von Basaltbrocken.

Irregulär zusammenhängende Niederungen und Mulden zwischen flachen Hügeln bilden die Oberfläche des Landes, und würden die verschiedenen Arme der Nister den zahlreichen Quellen und nothwendigen Entwässerungsgräben hinreichende Vorfluth geben, — wenn erstere korrigirt wären.

Die Stürme und der Frost wirken hier vernichtend auf die Kultu Verhältnisse. — Alles erscheint hier niedrig, gekrümmt und dem Erdbod sich anschließend. Die mit Stroh eingedeckten Fächer der hölzernen Hä ser in den armseligen Dörfern nähern sich mit der Traufe auf niedrig Wänden dem Erdboden.

Das kastanienbraune, feinknochige Rindvieh, mit schöner Kruppe u

kleinem Kopfe, nähert sich in seiner ausgewachsenen Größe dem ausgewachsenen Kalbe der Ebenen — und bildet hier eine besondere akklimatisirte Race.

Wald, Wiese und Weide kann hier nur bestehen. — Späte Frühjahre, frühe Herbste, rauhe Winter mit starkem Schneegestöber, welches die Kommunikation absperrt, — und viele andere natürliche Erscheinungen erschweren in diesem Landstriche die angestrebten Verbesserungen.

Hafer und Kartoffeln und etwas Lein 2c. wird, zwischen den Weiden und Wiesen mit schlechtem harten und sauren Futter, in den vereinzelten Feldern auf den Hügelzügen gebaut. — Nasse kalte Jahre bringen in diese Gegend und ihre zahlreichen kleinen Ortschaften Mißernten und Nothstände.

Dagegen herrscht in den Sommermonaten eine gesunde Gebirgsluft. Das Wasser ist klar, rein und gut.

Es ist hier nicht der Ort, die Ursachen der hier riesenhaft vorgekommenen Entwaldungen in den vorigen Jahrhunderten aufzufinden.

Die frühere Regierung hat es sich allerdings angelegen sein lassen, ein Straßennetz über den Westerwald zu legen und es mit den Umgebungen zu verbinden, weil Braunkohle, Eisenstein, Braunstein und Basalt hier gewonnen werden und einigen Absatz finden; man hat ausgedehnte Versuche gemacht, die Stürme resp. die den Ortschaften und Früchten schädlichen Winde durch Waldstreifen, Schutzgehäge von 5 bis 10 Ruthen Breite auf dem Hügelrücken in angemessener Entfernung von einander anzulegen. — Die ehemalige herzogliche Regierung von Nassau hat in den Jahren 1838 bis 1840 Karten und Entwürfe zur Entwässerung des hohen Westerwaldes und zur Anlage von Schutzgehägen gegen die Winde in einem Maßstabe von 1 : 20,000 anfertigen lassen.

Doch sind nur stellenweise Schutzgehäge, aber keine rationellen Entwässerungsanlagen sichtbar.

Hier auf diesem Gebiete kann sehr viel geschehen, wenn Wald, Wiesenkultur und Weiden mit kräftigen Entwässerungsanlagen Hand in Hand gehen, wenn man die Idee aufgiebt, hier Ackerkultur mit Erfolg einführen zu können, und wenn man der Pferde- und Rindviehzucht oder deren fzucht in den ausgedehnten Weideflächen mehr Aufmerksamkeit schenken llte, weil die niedriger gelegenen Umgebungen des hohen Westerwaldes t milderem Klima der Pferdezucht eine angemessene Ueberwinterung rbieten.

Bei Beurtheilung der Wiesen-Verhältnisse in der rechtsseitigen Umlsung des Rheinstroms tritt die tiefe Einbettung der Lahn in den rdergrund. — Die ihr zufließenden Gewässer, deren Quellen im

Rheingaugebirge und in der bewegten Hochebene von Montabaur und des Westerwaldes liegen, haben ein sehr starkes Gefälle nach der Lahn hin.

Die der Lahn, der Hauptwasserader im Binnenlande, zufließenden Seitengewässer mit rapiden Gefällverhältnissen liegen in engen Thal-Formationen und stellenweise von Felsenwänden dergestalt begrenzt, daß die darin gebauten Chausseen außerhalb der Inundationsgrenzen in die Felsenränder selbst gelegt werden mußten. — Schmale Wiesenflächen bilden an solchen Stellen die Thalsohle, in welcher die Bäche sehr irregulär umherirren, wo selbige nicht an dem einen oder anderen Bergabhange eine fixirte Bettung gewonnen haben. — Höher hinauf vergrößern sich streckenweise die Thalbreiten und werden von den noch höher gelegenen Quellenlagern in buntester Formation mit reinem Gebirgswasser gespeist.

Nur in wenigen Thalstrecken werden Bach-Korrektionen, rationelle Instandsetzungen oder ordentliche Unterhaltungen solcher fließenden Gewässer wahrgenommen und nur in solchen Thalstrecken, wo man der Ent- und Bewässerung der Thalwiesen eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat. Hier auf diesem Gebiete bleibt noch viel zu thun.

Im Konsolidations-Verfahren hat man sich mit solchen Meliorationen weniger befaßt, weil unzeitige (sommerliche) Fluthen wegen der starken Bewaldung des Ober-Terrains nur sehr selten eintreten; — die winterlichen Fluthen, sowie diejenigen, welche im Frühjahre mit dem Schmelzen des Gebirgsschnees eintreten, sind den Wiesen wegen der natürlichen Düngung sehr nützlich.

Fast alle Ortschaften liegen an Flüssen, Bächen, in deren Thälern und seitlichen Wannen, selbst in hochgelegenen Quellenlagern, so daß man die Uebelstände der Ueberschwemmungen für die Ortslagen nicht hoch anschlagen kann, so lange die Bewaldung des Landes im jetzigen Umfange aufrecht erhalten wird.

Erscheinungen, wie in den bewegten Terrainlagen der Provinz Sachsen vorkommen, wo viele Ortschaften in den Thälern und deren Begrenzungen Fluth-Kalamitäten ausgesetzt sind, weil alles Oberland entwaldet ist, sind im Regierungsbezirke Wiesbaden nicht wahrnehmbar.

Vorwiegend zeigt sich der Ackerbau in den Umgränzungen der Thäler, Wannen und Quellgebiete in flachen Dossirungen und plateauförmigen Bildungen der Berge bis zu einer Höhe von 400 bis 500 Fuß über der Thalsohle und bis an die bewaldeten, höher gelegenen Berge und zunächst der Ortschaften.

Daß mit der Ausdehnung der Ackerkultur bis zu einer gewissen Höhe bereits scharfe Grenzen erreicht sind, zeigen die statistischen Nachweise aus

den Jahren 1830 und 1866, wonach die bewaldeten Flächen sich in einem Zeitraume von 36 Jahren um 20,000 Morgen und die Ackerländer um 15,000 Morgen aus den Weideflächen vergrößert haben. — Dies ist jedenfalls dem richtigen Bestreben für die Erhaltung der Waldkultur zuzumessen.

In den unteren Thalgebieten legte der schwierige Umtausch der Wiesen, in den oberen Thalgebieten die gebirgige Formation der Instandsetzung der kleinen Flüsse und Bäche erhebliche Schwierigkeiten in den Weg. — Eine Neigung zu solchen Meliorationen zeigt sich an allen Orten unter den ländlichen Grundbesitzern, und ist fast überall etwas zur Sache geschehen.

Ein seltenes Beispiel gelungenster Meliorationen zeigt die Wiesenkultur in Verbindung mit Bach-Korrektion im Weilthale, Gemarkung Emmershausen. — Die Besitzer daselbst versichern, daß vor der Melioration 1 □Ruthe Thalwiese einen Werth von 30 Kreuzern = 1/2 Gulden hatte und nach der Melioration dieser Werth bis zu 13 Gulden für 1 □Ruthe gestiegen ist. — Der Bach ist sicher gelegt, die Quellenlager sind abgegraben, die Thalwiesen in Hang- und Rückenbau umgearbeitet, und da die Ortschaft zumeist im Thale liegt, so werden die Düngergrubengewässer dahin geleitet. — Auch wird das Gras oftmals grün verfüttert, weil die Wiesen zunächst der Ortschaft liegen.

Mit solchen Erfolgen hat die Gemeinde Emmershausen ein Wiesen-Areal von 200 Morgen meliorirt.

In der That verdient dieses Beispiel erwähnt zu werden, weil der Werth der Wiesen sich dadurch um das 26fache vermehrt hat und in vielen Thälern Nassau's sich zu ähnlichen Meliorationen Gelegenheit findet. — Die Beschäftigung tüchtiger Wiesenbau-Techniker in und neben dem Konsolidations-Verfahren wird von den besten Erfolgen begleitet sein.

In ganz Nassau ist der Boden von sehr graswüchsiger Natur; die Winterfluthen führen den Thälern viel Reichthum an düngenden Stoffen zu, während Sommerfluthen zu den Seltenheiten gehören.

Nirgends fehlt es an ausreichendem Gefälle, und kann das Wasser mehrmals benutzt werden.

Ueberall bietet die Nähe der Ortschaften die Gelegenheit zur nassen Düngung der Wiesen. Solche günstige Voraussetzungen müssen jedenfalls ermuthigen.

In weniger günstiger Situation befinden sich die kleinen Flüsse, Bäche 2c., welche rechtsseitig der Lahn zufließen und in den nördlich der Lahn gelegenen Wasserscheiden bei Montabaur und im Westerwalde ihre Quellenlager haben.

Hier sind die Thalebenen mancherlei Zerstörungen ausgesetzt und an denselben wie an den Bächen nur wenig Spuren von Verbesserungen wahrnehmbar.

Das untere, schmale Thal des Gelbach zeigt den Urstand zwischen steilen Bergabhängen und Felsenwänden und ist streckenweise nicht einmal mit Verkehrswegen versehen, während die oberen Gebiete bis Montabaur in den Quellenlagern sich mehr der Kultur zugewendet haben.

Die Formation und Höhe des Landes ist durchweg entscheidend für die Landeskultur, und charakterisirt sich in Nassau dieselbe besonders dadurch, daß man die ausgedehnten Bergdossirungen unter den Quellenlagern und in dem unteren Gebiete mit fruchtbarem Boden vorfindet.

Die fruchtbarsten Gebiete an der Lahn befinden sich linksseitig derselben in den Gebieten des Weilbaches, Emsbaches und Wörsbaches.

An den Flüssen der Nister, große und kleine Nister, dem Dillflusse und Nebenflüssen ist Nichts geschehen, als was zur Nothdurft geschehen mußte. Was an Fluß- resp. Bach-Korrektionen der Nister zwischen Hachenburg und Marienberg, am Fuße des Westerwaldes, im Konsolidations-Verfahren geschehen, ist als vollständig mißlungen zu betrachten und nicht Melioration, sondern Deterioration zu nennen.

Aehnliche unglückliche Versuche sind in anderen Thälern geschehen. Beispielsweise sind es die Lahn und die Eder im Kreise Biedenkopf, welche sich in einem verwilderten Zustande befinden. — Bei der Lahn gilt dieses Urtheil bis in den Regierungsbezirk Kassel hinein. Man hat hier die Thalebenen nach der Abholzung in Wiesen- und Ackerkultur versetzt und den Fluß sich selbst überlassen, sowie dann unglückliche Versuche zu seiner Korrektion gemacht.

In Folge dessen wurde die Thalsubstanz zerstört oder durch Ueberkiesung verdorben. Die Ueberfälle im Flusse als Stau-Anlagen sind destruirte Werke. Man hat stellenweise den Fluß durch Durchstiche zu begradigen versucht und das Gefälle nicht ermäßigt, sondern verstärkt u. s. w. — Nichts von dem Geschehenen ist im Zusammenhange hergestellt.

Dazu kommt das bewegliche Terrain, der obere fruchtbare Boden der Thalsohle auf der Basis alter, steiniger, kiesiger Anschwemmungen.

Hinlänglich ist hier das Betheiligungsgebiet vertreten, um im Ko solidations-Verfahren oder durch Bildung von Korporationen etwas E sprießliches leisten zu können.

Stellenweise sind sogar die Dorflagen in diesen Thälern gefährdet

Die Gestaltung des natürlichen Wassernetzes im Regierungsbezi Wiesbaden ist aus der hydrographischen Karte ersichtlich.

Eigentliche ausgedehnte Flußthäler und Niederungen giebt es in dies-

Gebirgslande nicht, — wenn man von der Rhein- und Main-Niederung absieht, — worin durch auszuführende größere Meliorationen im Zusammenhange erhebliche Kultur-Fortschritte zu erzielen wären. — Es handelt sich in diesem Lande eigentlich nicht mehr um Urbarmachungen, um die Gewinnung ausgedehnter, bisher steriler, sondern um die Melioration bestehender, bereits der Kultur zugewendeter Flächen auf dem Wege des Konsolidations-Verfahrens und nach dem heutigen Standpunkte der Hydrotechnik und Landeskultur, um die Verbesserung von Flüssen, Thälern und deren Umgebungen, zerstreut über das ganze Land. —

Die natürliche Formation der Oberfläche des Landes hat der Kulturart ziemlich scharfe Grenzen gezogen; denn es wird keinem Grundbesitzer einfallen, in den der Inundation ausgesetzten engen Thälern und in den hochgelegenen plateauförmigen Quellenlagern wie in sterilem, steilem Waldboden den Ackerbau einzuführen. — Kultur-Schwankungen gehören hier zu den Seltenheiten, und ist in diesem altkultivirten Lande bezüglich der Urbarmachung steriler Flächen wie des Wechsels zwischen Wiese und Acker nur an wenigen Stellen rationelle Gelegenheit vorhanden. —.

Dringend nothwendig ist es, daß die das sämmtliche Kultur-Areal bisher schützenden Waldungen, in wenig günstiger Lage zum Uebergange in Acker- und Weidenkultur, erhalten werden. Hiervon ist das Wohl und Wehe der Landeskultur absolut abhängig. Leider sieht man in vielen Distrikten des Landes kahle und schlecht bestellte, gebirgige, hochgelegene Flächen auf steinigem Boden, welche als Hutungen ausgenutzt und durch die Abschwemmungen der Oberkrume allmälig schlechter werden. —

Nicht überall — namentlich nicht im Westerwalde und in einigen Distrikten des Kreises Biedenkopf an der Eder und Lahn, — wird es möglich sein, ohne erhebliche Unterstützungen aus der Staatskasse dergleichen Meliorationen ausführen zu können. —

Es kommt darauf an, die nothwendigen Meliorationen als unabwendbares Anhängsel des Konsolidations-Verfahrens zu betrachten und zu behandeln — und beziehungsweise die Korrektion, Instandsetzung und Unterhaltung der vielen natürlichen fließenden Gewässer, Flüsse und Bäche auf Schau-Reglements (Polizei-Verordnungen) zu gründen. — diesen ist das Bedürfniß darzustellen, was allmälig befriedigt werden soll, ..e für die sofortige Herstellung der beabsichtigten Meliorationen alle ..orderliche Kapitalien zur Bestreitung der Arbeitskräfte beschaffen zu ..issen. —

Im Regierungsbezirke Wiesbaden, worin die direkten Nebenzuflüsse ..s Rheins fast nur aus steilen Wasserrissen bestehen, und wo nur Kas-

kaden und Bepflanzungen anwendbar sind, um seitliche Zerstörungen zu vermeiden, wo aber die Nebenzuflüsse des Mains und der Lahn fast durchgehends den Gebirgscharakter an sich tragen und die zugehörigen Inundations-Gebiete an den kleinen Gewässern, Bächen rc. nur unerhebliche Thal-Gebiete zeigen, muß bei beabsichtigten Korrektionen mit der größten Vorsicht verfahren werden.

Durch eine ungeschickte Behandlung dieses hydrotechnischen Zweiges kann der Baum mit der Wurzel zerstört werden.

Durch eine allmälige rationelle Instandsetzung und Unterhaltung auf Grund erlassener Schau- resp. Polizei-Reglements wird ein solcher Zweck mit weniger Kosten und weit mehr Sicherheit erreicht, als mit dem Vorgehen von Meliorations-Projekten.

Nur in seltenen Fällen wird man die mit Gebirgsgefällen versehenen kleinen Flüsse und Bäche durch Begradigungen korrigiren dürfen, wenn letztere Richtungen nicht an den einen oder anderen Bergabhang des Thales verlegt werden können.

Es darf hier nur an die Beseitigung schädlicher Retardationen (Rückströmungen) und wiederkehrender Bögen (Schleifen) die Hand gelegt werden, ohne die neue Richtung in die Thalmitte zu versetzen und die Thal-Substanz in vergrößerte Gefahr zu bringen.

Nirgends und an keiner Stelle darf das Gebirgs-Gefälle vergrößert werden. Das Bestreben muß dahin gehen, dieses Gefälle durch Staudämme, Ueberfälle (Kaskaden) im Flusse oder Bache zu vermindern. Die Schleusen auf dem Rücken dieser Stufen sollen nur den Zweck haben, den gewöhnlichen und kleinen Wasserstand zur Wasserleitung für Bewässerungen und gewerbliche Betriebe aufzustauen.

Die Erhaltung des Profils, obere und untere Breite und Tiefe, der normalen Uferfläche parallel mit dem Gefälle in der Sohle, durch Grundräumung, gewöhnliche Räumungen und Krautungen ist einzuführen und aufrecht zu erhalten.

Das Krebsen in den Flüssen und Bächen zerstört die Uferwände und sollte nicht erlaubt sein. Die Fischerei und die Hutung in den Profilen der Flüsse, das Bepflanzen der Dossirungen des Profils ist unter gewissen Bedingungen gestattet. Die Stauwasserhöhen sind durch Pfähle zu [illegible]iren rc.

Es liegt nicht die Absicht des Referenten, eine hydrotechnische [illegible]nweisung hierüber darzustellen, sondern nur diejenigen Haupt-Mom[illegible]te zu berühren, auf welche es bei Instandsetzung und Erhaltung der Fl[illegible]sse des Regierungs-Bezirkes vorzugsweise ankommt. Während die Entw[illegible]rfe der angedeuteten Fluß-Regulirungen und die Vorarbeiten zu den zugeh[illegible]ri-

gen größeren Meliorationen in die Hand eines Hydrotechnikers gelegt werden müssen, wird in einem Konsolidations-Verfahren mit erweiterten Befugnissen, mit strebsamen und geschickten Feldmessern und Wiesenbau-Technikern sehr viel und verhältnißmäßig mehr in den angedeuteten untergeordneten Meliorations-Angelegenheiten geschehen müssen und ausgeführt werden können.

Für mehrere Gewässer der Provinz Sachsen in den Ebenen und in bewegten Terrainlagen sind in dieser Beziehung nachahmungswerthe Reglements eingeführt.

Mit gleicher Vorsicht ist das Grabennetz in den Ackerflächen zu behandeln, wo offene Gräben durch Steinrigolen zu ersetzen sind, in welchen die Drainagen ihre Vorfluth finden, weil das starke Gefälle des Gebirgsackers nur geringer Abflußprofile bedarf. — An Stelle offener Gräben sind jedenfalls nur Mulden einzuführen. — Die Oberkrume des ausgezeichneten Bodens, unter welcher zumeist der Felsen und Steingeschiebe den Untergrnud bilden, darf man in keiner Art und Weise verändern und aufritzen, und muß dieselbe möglichst stabil und konstant erhalten werden.

Ein verschiedenes Klima, von milder süddeutscher Luft bis zur rauhen Luft Norddeutschlands herrscht im Regierungs-Bezirke Wiesbaden. — Mild ist die Luft am Rhein und Main, in dem tief eingeschnittenen Thale der Lahn und dessen Umgebung; — rauh in den Wasserscheiden und hohen Quellenlagern.

Ein ausgezeichnetes Straßennetz durchzieht die Gegenden zwischen Lahn und Rhein nach Norden und Süden hin, von denen die ältesten Straßen aus den Anfängen dieses Jahrhunderts die höchsten Punkte der Wasserscheiden überschreiten, wie es damals Sitte und Gebrauch war, während die Straßen der Neuzeit mehr oder weniger die Thal-Richtungen verfolgen.

Zu solchen hochgelegenen ältesten Chausseen mit Vermeidung der Thalebenen gehören die Straßen, welche in der beifolgenden hydrographischen Karte bezeichnet sind.

Ueberall bietet der Reichthum an verschiedenem Straßen-Material Gelegenheit genug, gute Wege anzulegen, welche gelegentlich des Konsolidations-Verfahrens nach Nivellement ausgebaut werden.

Die Lahn, schiffbar gemacht seit 1809 bis Weilburg und später bis Wetzlar, die Eisenbahnen im Lahn- und Rhein-Thale, die zugehörigen Straßennetze vermitteln die Kommunikation von allen Seiten.

Am reichsten von der Natur ausgestattet und am kultivirtesten erscheinen die rechtsseitigen Gestade des Mains und Rheins; — vorwiegend

mit fruchtbarer Alluvion ausgestattet ist der südlich gelegene Theil des Landes zwischen Lahn und Rhein gegen den nördlich gelegenen Theil zwischen Lahn und Rhein. Nach der Höhe des Taunus einerseits und nach dem Westerwalde andererseits zeigt sich die Wohlhabenheit der Bewohner in abnehmender Progression.

Die großen Thäler enthalten jetzt die Haupt-Verkehrswege, wo Handel und Wandel mit der Arbeit ihre Stätten aufgeschlagen haben.

Die bewegten Hochplateaus von Montabaur und Westerwald besitzen gute Straßen, aber sie entbehren die Haupt-Verkehrswege, den ausgezeichneten Boden und das milde Klima der Thäler, wohin die Fabriken, Schifffahrt und Eisenbahn-Verkehr den Unternehmungsgeist und die Arbeiter führt. — Die fruchtbarsten Striche sind im Aarthale nach der Lahn zu. — Das untere Görsbachthal wird sogar der goldene Grund genannt.

Belehrend aus der Mühwaltung des Weinbauers ist der Anbau und das Pflanzen des Weinstocks an den Gestaden des Rheins. — Der Rheingau enthält im Zusammenhange Weinbau; derselbe wechselt jedoch im Rheinthale Rüdesheim — Lahnstein nach der Richtung des Stromes und der Sommerseite in seiner Quantität und Qualität. — Die ältesten Weinstöcke erreichen ein Alter von 60 bis 70 Jahren. — Nach dem Alter derselben ergiebt sich der Werth des Weines. — Vom 10. Jahre an beginnt seine Jugendblüthe.

Der Anbau für den Weinstock besteht im 1. Jahre nur aus dem Umbruche des Weinbergs mit Getreide-Einsaat; im 2. und 3. Jahre Klee; im 4. Jahre Anpflanzung des Weinstocks; im 5. bis 9. Jahre Pflege des jungen Weinstocks und erst im 10. Jahre nach dem Umbruche erscheint der erste Ertrag an Trauben. — Es vergehen also 7 Jahre zwischen Anpflanzung des Weinstocks bis zur ersten Ernte, ehe ein erster Ertrag eintritt. — Wegen des werthvollen Bodens, der vielen Arbeit und Pflege sind die ersten Erträge kaum hinlänglich, die geringen Renten aus den ersten 9 Jahren auszugleichen.

Vorzugsweise eignen sich zur Ausführung von Meliorationen durch Bildung von Genossenschaften und mit oder ohne Beihülfe des Konsolidations-Verfahrens nachbemerkte Gruppen:

1. Die Regulirung der Nidda in den Ebenen von Frankfurt a. M bis Höchst und der Mündung in den Main, mit der besseren Ent wässerung der oberhalb liegenden Quellengebiete.
2. Die Regulirung des Dill-Flusses bis zur Mündung in die Lahn.
3. Die Regulirung der Eder im Kreise Biedenkopf bis in den Regie rungs-Bezirk Kassel hinein.

4. Die Regulirung der Lahn im Kreise Biedenkopf bis in den Regierungs-Bezirk Kassel hinein.
5. Die Wiesen-Me ioration ausgedehnter Flächen in den Quellenlagern der Wasserscheiden und in den größeren Thalbreiten der kleineren Flüsse, Bäche ꝛc. von 200 Morgen und mehr.
6. Die bessere Entwässerung ausgedehnter, entwaldeter und versumpfter sowie bewegter Hochebenen, wie auf dem Westerwalde und in dem Landstriche von Montabaur bis zum Westerwalde.

Die jedesmalige Ausdehnung dieser Meliorations-Gebiete kann in diesen Zeilen wegen mangelnder Details nicht angeführt werden. — Doch erstrecken sich die betheiligten Gebiete in den vorbezeichneten Thälern jedesmal auf den Inhalt mehrerer tausend Morgen und in der nördlichen Wasserscheide und Hochebene zwischen dem Rhein und der Lahn von Montabaur bis inkl. Westerwald auf das Areal von 40,000 bis 50,000 Morgen mit Unterbrechungen, d. h. nicht überall im Zusammenhange.

Dagegen als Annexa des Konsolidations-Verfahrens sind mehr oder weniger die rationelle Instandsetzung und Unterhaltung der kleinen Flüsse und Bäche und Melioration der Wiesenthäler anzubahnen und auszuführen.

Der Obstbau blüht im Nassau'schen Lande in südlich gelegenen Abhängen des Taunus und des Rheingau-Gebirges, da die Gebirge gegen den Nordwind schützen; — bei der milden Luft im Rhein- und Lahnthale ist derselbe sehr ergiebig. — In der Gegend von Kronberg ist im Zusammenhange eine Fläche von 1600 Morgen mit Obstbäumen besetzt.

Erwähnungswerth ist der Bergbau, die Gewinnung von Mineralwasser, welches in vielen Millionen Krügen jährlich versandt wird.

Es kann nicht fehlen, daß infolge des fruchtbaren Bodens und des milden Klimas der Bodenwerth eine große Höhe erreicht hat. — Gute Wiesen werden höher bezahlt als der Acker. — Ein Morgen Wiese der Lahn-Gegend wird mit 1000 bis 1400 Gulden, — 1 Morgen Acker mit 500 bis 800 Gulden, je noch seiner Lage, bezahlt.

Handel und Fabriken erstrecken sich wegen der Schiffahrt auf Rhein, Main, Lahn, wegen der Eisenbahnen und des ausgezeichneten Straßennetzes durch das ganze Land in entsprechender Zunahme. An Baumaterialien ehlt es nirgend. — Laub- und Nadelhölzer liefern den Bedarf an Bauolz, während die Braunkohle im Lande, namentlich aber der erleichterte Transport der Steinkohle den Bestand der Wälder schont.

Auch hat die Natur den Thon zur Anfertigung der Mineralwasser-Krüge geschaffen, und bildet diese Fabrikation in den Dörfern von Montabaur nach Hachenberg einen erheblichen Nahrungszweig der Bewohner.

Die Bauart auf dem Lande ist sehr verschieden, ein- oder zweistöckig

und zumeist von Eichenholz, weil es an gutem Bauholze nicht fehlt. Auf den Gehöften herrscht im Allgemeinen Ordnung und Reinlichkeit, und wird auf die Aufzucht von Rindvieh viel Aufmerksamkeit verwendet. Die Gespanne bestehen aus Ochsen und Kühen, oder aus starken Arbeits-Pferde-Racen, welche einspännig gebraucht werden.

Der heutige Stand der Landwirthschaft und Hydrotechnik mit ihren vielen technischen Hülfsmitteln auf einem Boden von großer Fruchtbarkeit in einem milden Klima der Thäler und deren Abhänge, geschützt vor den rauhen Nordwinden durch bewaldete hohe Berge und Wasserscheiden, das Entgegenkommen und die mögliche Verbesserung der gegenwärtigen Landeskultur-Gesetzgebung sind immer noch mächtige Hebel zur Vermehrung der ländlichen Produktion im Regierungs-Bezirke Wiesbaden.

---

## II.

## Erfolge der Auseinandersetzungen in Beziehung auf die Verbesserung der Kultur und den Wohlstand der ländlichen Bevölkerung.

(Aus einem an den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten gerichteten Berichte des Geheimen Regierungs- und Landes-Oekonomie-Raths Rasch über die Geschäftsverwaltung der General-Kommission in Münster im Jahre 1868.)

Der Wohlstand der grundbesitzenden Bevölkerung in diesseitiger Provinz ist im Allgemeinen unverkennbar fortwährend im Zunehmen begriffen. Wenn auch die Ursache davon zum großen Theil in den Zeit- und vermittelst der Eisenbahnen entstandenen immensen Verkehrsverhältnissen, sowie in der dadurch hervor- und wachgerufenen größeren Intelligenz der Menschen zu suchen ist, so tritt dieses doch vorzugsweise in den Gegenden, wo die Agrargesetzgebung gewirkt hat, und insbesondere da, wo Spezial-Separationen und Gemeinheitstheilnngen ausgeführt sind, in erheblichem Maße hervor, und beruhet solches in nachfolgenden thatsächlichen Erscheinungen, welche bei fast jeder Separation nach erfolgter Ausführung derselben zu Tage treten und überall bemerkbar sind.

Nach Befreiung des Grundbesitzes vermittelst der Separation von allen bisherigen Beschränkungen und Wirthschaftserschwerungen erwachte bei den Eigenthümern sofort eine größere Liebe für dasselbe und in deren Folge zugleich die Lust und der Drang zu einer besseren Behandlung,

Pflege und Nutzbarmachung der im erfreulichen Bilde eines wirthschaftlich zweckmäßigen Arrondissements zugetheilten Grundstücke, und insbesondere bezüglich derjenigen, welche bisher öde gelegen und gar keinen oder nur einen äußerst geringen Ertrag gewährt hatten. Daraus entwickelt sich denn sehr bald von selbst eine außerordentliche Betriebsamkeit und ein Fleiß, wie solcher in den betreffenden Orten früher kaum gekannt ist, und der wiederum zugleich nach allgemeinen Wahrnehmungen auf die Sittlichkeit den günstigsten Einfluß übt, so daß die inneren und äußeren Zustände eines Ortes, gegen die alten, schon nach kurzer Zeit der stattgefundenen Ausführung einer Separation, in einer ganz anderen, erfreulichen Gestaltung hervortreten.

Außer diesen hervorgehobenen faktischen Erscheinungen, um noch alle die daraus hervorgegangenen einzelnen Kulturverbesserungen, wie solche in den verschiedenen Kreisen des diesseitigen Geschäftsbezirks mehr oder weniger umfangreich stattgefunden haben, speziell darzulegen, dürfte nicht geeignet erscheinen, ein besonderes Interesse zu gewähren, weshalb ich glaube davon Abstand nehmen und mich nur darauf beschränken zu dürfen, beispielsweise besonders hervorragende Erfolge der Separationen aus einzelnen Kreisen vorzutragen.

I. Den vorzugsweise sich auszeichnenden Kreis Warburg betreffend.

Bei 24 dort zur Ausführung gekommenen, ein Areal von ca. 100,000 Morgen umfassenden Spezial-Separationen sind zufolge spezieller Ermittelungen

1. neue, zum Theil chaussirte Wege angelegt . . 37,144 Ruth. Länge
2. offnen Wasserabzugsgräben ausgehoben . . . 39,107 " "
3. durch Anlage von Drainagen und unterirdischen Kanälen (Fontanellen) im Ertrage verbessert . 7,500 Morgen
(davon kommen auf das Jahr 1868 965 Morg. mit Legung von 1,462,000 Stück $^5/_4$ bis 6zöllige Drainröhren)
4. die Zahl des Zugviehes hat sich vermindert.
   a. um 287 Pferde und
   b. " 16 Ochsen.

Dagegen vermehrt die Zahl des Nutzviehes und zwar in weit [b]esserer Beschaffenheit wie früher:

a. um 360 Stück Kühe,
b. " 257 " Jungvieh,
c. " 6784 " Schafe,
d. " 246 " Schweine,

[a]ll' dies Vieh auf Kühe reduzirt, mithin um 1197 Stück.

Die Verminderung des Zugviehes ist eine natürliche Folge der Zu-

sammenlegung des parzellirten Grundbesitzes, wogegen die Vermehrung des Nutzviehes in der Erkenntniß der wirthschaftlichen Vortheile eines größeren Futter- und Düngergewinnes, der vermehrten Einführung der Stallfütterung, den vielfachen Kulturverbesserungen überhaupt und der Lebendigkeit des Strebens danach, beruht.

5. Zu neuen Anlagen von Wiesen bieten die Oertlichkeiten des Warburger Kreises im Ganzen nur wenig Gelegenheit dar. Jedoch sind schon und werden dergleichen mehr und mehr durch die im erfreulichen Fortschreiten begriffene Korrektion des Diemel-Flusses zu Tage gefördert.

Bis jetzt sind am Diemel-Ufer bereits im Ganzen 3790 Ruthen Flußlänge ausgebaut worden und dadurch bedeutende Flächen für eine bessere Kultur gewonnen.

Während früher die Fluthen der Diemel fast unersetzlichen Schaden verursachten und werthvolle Acker- und Wiesenflächen vernichteten, treten durch jene zweckmäßig ausgeführten Korrektions-Arbeiten jetzt schon überall feste Uferlinien hervor.

Die Besitzer der Grundstücke innerhalb des Inundationsgebietes hatten früher bei jeder herannahenden Fluth die größten Beschädigungen zu fürchten; jetzt ist das nicht mehr der Fall, indem jene Fluthen den Grundstücken, soweit die Regulirung der Flußufer stattgefunden hat, wenig Schaden mehr zufügen.

Diese Meliorations-Angelegenheit entspricht hinsichtlich ihrer Erfolge allen Erwartungen, sie ist für die betreffenden Grundbesitzer als eine Wohlthat zu betrachten.

II. Im Kreise Paderborn sind bei den dort in einer Fläche von ca. 89,000 Morgen zur Ausführung gekommenen Spezial-Separationen, soweit dies speziell ermittelt worden, bis jetzt überhaupt

| | | |
|---|---|---|
| 1. drainirt . . . . . . . . . . . | 2808 | Morg. |
| 2. Flößwiesen angelegt . . . . . . | 1290 | = |
| 3. Weidegrundstücke zu Acker aptirt . . | 2250 | = |

davon fallen auf das vorige Jahr:

| | | | |
|---|---|---|---|
| ad 1. | circa . | 300 | Morg. |
| = 2. | = . | 100 | = |
| = 3. | = . | 200 | = |

Die Kosten der Drainage sind durchschnittlich pro Morgen auf 10—12 Thlr., in einzelnen, jedoch nur wenig. Fällen, bei sehr schwierigen Terrainverhältnissen bis zu 18 Thlr die der Einrichtung zu Flöß-Wiesen auf 40—60 Thlr. zu stehe gekommen.

Ueber die Kosten der Umschaffung von Weidegrundstücken zu Ack liegen keine genauen Nachrichten vor.

In ähnlicher Weise, wie rücksichtlich der beiden Kreise Warburg und Paderborn das Nähere dargelegt ist, verhält es sich mit den Kulturverbesserungen gedachter Art mehr oder weniger, je nach der Zahl und dem Umfange der ausgeführten Separationen in allen übrigen Kreisen.

Das Beispiel von den günstigen Erfolgen der Kulturverbesserungen und Meliorationen jeglicher Art wirkt nachahmend fort von Ort zu Ort, so daß bei den jetzt schwebenden Separationen schon vor ihrer wirklich eingetretenen Ausführung mehrfach von den Interessenten bereits Vorkehrungen getroffen werden, um durch Aufwendung der erforderlichen Mittel möglichst bald zu demselben Genusse der nicht mehr bezweifelten Vortheile der Separation zu gelangen, deren sich die Grundbesitzer der benachbarten oder auch entfernteren separirten Feldmarken durch Fleiß und Anstrengung ihrer Kräfte längst zu erfreuen haben.

III. Interessant sind die auf genauen Ermittelungen beruhenden vergleichenden Nachweisen über die Steigerung der Prachtpreise nach ausgeführten Separationen bei Einzeln-Verpachtungen von Grundstücken im Lippstadter Kreise, welche der dortige Spezial-Kommissar, Oekonomie-Kommissions-Rath Sterneberg geliefert hat.

Der Kommissar hat aus 13 Ortschaften, wo durch seine Vermittelung die Separationen der Feldmarkeu in den Jahren von 1859 bis 1868 ausgeführt sind, von Grundstücksverpächtern über die Pachtbeträge, welche sie von bestimmten Grundstücken vor der Separation und nach derselben, von den dafür ausgewiesenen Aequivalenten durch anderweite Verpachtung bezogen haben resp. beziehen, spezielle Erkundigungen eingezogeu.

Aus einer Zusammenstellung der desfallsigen Resultate in 15 verschiedenen Fällen ergiebt sich nun,

daß ein verpachtet gewesener Grundstücks-Komplex zum Taxwerthe von überhaupt 150,278 Thlrn. vor der Separation einen Pachtertrag von 3895 Thlrn. gewährte, wogegen die dafür ausgewiesenen, nach erfolgter Ausführung der Separation anderweit zur Verpachtung wieder ausgesetzten Abfindungen zur Höhe von 6674 Thlrn. verpachtet sind.

Bei einer Vergleichung der Pachterträge bezüglich der verschiedenen [Ze]itperioden, in welchen die letzte Verpachtung vor der Separation statt[ge]funden hat, und je nachdem dies bereits in früheren, beispielsweise vor [et]wa 20 bis 30 Jahren der Fall gewesen ist, stellt sich die Pachtsteigerung, resp. die Differenz zwischen den alten und neuen Pachtresultaten verschieden dar. Je früher der alte Pachtvertrag geschlossen und fortwährend dieselbe Pacht bis vor Eintritt der Separation gezahlt worden ist, je höher stellt sich die Pachtsteigerung, und in diesen Fällen oft bis nahe auf

100 pCt. heraus. Geht man indeß auf die alten Verpachtungen nur bis auf 10 Jahre und diejenigen zurück, welche nach den in neuerer Zeit ausgeführten Separationen, durch dieselben geboten, stattgefunden haben, so ergiebt die Vergleichung eine Pachtsteigerung im Durchschnitt von 20—30 pCt.

Der Grund solcher Pachtsteigerung liegt nun allerdings zum großen Theile in den günstigen landwirthschaftlichen Konjunkturen, der gehobenen Kultur und besseren Nutzbarmachung der Grundstücke im Allgemeinen, allein unstreitig zum nicht minder großen Theil in den Zwecken und den Erfolgen der Separationen und den hierdurch herbeigeführten Verhältnissen, welche unter andern, namentlich den nicht unbedeutend in's Gewicht fallenden Umstand in sich schließen, der von einem Grundverpächter selbst hervorgehoben ist, daß, so lange die Grundstücke im Gemenge lagen, die Pächter genöthigt waren, mit den angrenzenden Grunbesitzern gleiche Saat, gleiche Bestellung und Bewirthschaftung zu halten, welcher Umstand aber insbesondere die kleinen grundbesitzlosen Leute, an der ihren Bedürfnissen entsprechenden Benutzung von Pachtgrundstücken hindernd, großentheils von der Betheiligung an ausgesetzten Pachtungen fern hielt.

Die Beseitigung der in diesem Umstande liegenden Nachtheile durch die Spezial-Separationen erzeugt denn bei den kleinen Leuten sofort eine größere Anregung zur Anpachtung von Grundstücken, in deren willkürlicher, ihren Bedürfnissen entsprechenden Benutzung sie nicht mehr beschränkt sind, um ihre Arbeitskräfte in lohnender Weise zu verwerthen, und dies führt dann zu einer größeren Konkurrenz bei Verpachtungen, woraus fast immer höhere Pachterträge hervorgehen.

In Erwägung aller der vorstehend erwähnten, aus den Spezial-Separationen thatsächlich hervorgegangenen und stets hervorgehenden mehr und mehr sich entwickelnden Erfolgen kann nicht in Abrede gestellt werden, daß der Wohlstand der ländlichen Bevölkerung vermittelst der Agrar-Gesetzgebung, insbesondere aber der Separationen, seit der Zeit ihrer Wirkungen wesentlich gestiegen und fortwährend im Steigen begriffen ist.

---

# III.

# Fütterungsversuch mit verschiedenen Schafracen, deren Typen und Kreuzungsprodukten, ausgeführt von der landwirthschaftlichen Versuchsstation der Akademie zu Proskau vom 28. Mai 1867 bis 28. Oktbr. 1868.

Berichtet von F. Krocker.

Die verschiedenen Ansichten im landwirthschaftlichen Publikum über die Verwerthung des Futters durch die verschiedenen Schafracen und deren Typen gaben auf den Vorschlag des Geheimen Regierungs-Rathes Direktor Settegast Veranlassung zu einem umfassenden Versuche an der landwirthschaftlichen Akademie Proskau, welcher mit Genehmigung des königlichen hohen Ministeriums während des Jahres 1867 und 1868 ausgeführt wurde. Im Folgenden erlaube ich mir Bericht über denselben zu erstatten.

Der Versuch bezweckte die relative Prüfung des verschiedenen Verhaltens einiger Schafracen und Typen derselben in Betreff der Zunahme von Fleisch und Fett, sowie des Wollwachsthums unter folgenden verschiedenen wirthschaftlichen Verhältnissen:

1. bei Fütterung auf guter reicher Weide,
2. bei magerer Winterfütterung,
3. bei reicher Heufütterung,
4. bei Mastfütterung, theils bei weniger, theils bei mehr konzentrirtem Nährstoffverhältniß.

Um bei Beantwortung der Frage sich möglichst der Praxis anzuschließen, wurden für den Versuch je vier Stück Mutterthiere von folgenden Racen und Typen in 7 Abtheilungen in einem besonderen Versuchsstalle aufgestellt:

1. Elektoral,
2. Elektoral-Negretti,
3. Negretti,
4. Rambouillet-Negretti,
5. Rambouillet,*)
6. Southdown-Merino,
7. Southdown.

---

*) An Stelle dieser traten später 4 Stück Thiere der Landrace.

Man wählte die jeder Race und Zuchtrichtung entsprechenden Thiere von möglichst gleichem Gewicht in den Individuen jeder Abtheilung und in dem Alter von $1^1/_2$ bis 2 Jahren aus. Es wurde darauf gesehen, daß sie nicht allein dem Charakter der Race, resp. des Typus, den sie zu vertreten hatten, entsprachen, sondern auch individuell so vorzüglich als möglich waren. Da die Repräsentanten der Abtheilung 1 und 5 auf der Domäne Proskau nicht zur Verfügung standen, so hatten einige Besitzer berühmter Heerden die Güte, dieselben zur Disposition zu stellen. Herr v. Brünneck auf Beltschwitz überwies die ausgezeichneten Elektorals der I. Abtheiluug, Herr von Homeyer-Ranzin lieferte schöne Exemplare Rambouillets und Rambouillet-Negrettis. An Stelle der reinblütigen Rambouillets, über welche nach Ablauf eines Theils der ersten Periode anderweitig verfügt wurde, traten vier Stück Schafe von Landracen, ein galizisches, ein isländisches, ein Bergamasker und eine Haidschnucke.

Um die Fleisch- und Fettzunahme oder Abnahme bei der jedesmaligen Fütterung genau zu ermitteln, wurden die Thiere kahl aufgestellt und nach jeder Versuchsperiode, resp. Abtheilung einer Periode von Neuem sorgfältig geschoren. Die jedesmaligen Wägungen sowie die Futterstoffmengen, welche, ausgenommen bei dem Weidegange, genau ermittelt wurden, sind in besonderen Tabellen zusammengestellt.

Für die Bestimmung des Wollzuwachses und genaue Feststellung der gewachsenen Haarmenge wurde die Schmutzwolle gewogen, der Wasserwäsche in gewöhnlicher Weise bei 12—13° R. unterworfen und nach der Wägung jedes einzelnen Vließes fabrikmäßig gewaschen.

Es wurde hierdurch die jedesmal in dem ganzen Vließ wirklich enthaltene gesammte Haarmenge genau ermittelt.

Da nach jeder Periode 28 Vließe auf diese Weise zu behandeln waren und sich dies 6mal wiederholte, so wurde es unausführbar, die anfänglich versuchte Aetherwäsche ganzer Vließe dauernd fortzusetzen. Die Wäsche der Vließe erfolgte später daher in der Art, daß dieselben nach 12stündigem Liegen in weichem Wasser bei 13° R. durch 6—7malige Erneuerung des Wassers von der Schweißflüssigkeit und Schmutz gereinigt, hierauf anfangs an der Luft, dann im Trockenschranke getrock und (nach 24stündigem Liegen der fast völlig getrockneten Wollen in d Zimmerluft) lufttrocken gewogen wurden. Der Rückstand entsprach ein guten gewöhnlichen laudwirthschaftlichen Wäsche. Die einzelnen auf di Weise behandelten Vließe wurden hierauf mit Seife und Soda fabr mäßig*) gewaschen und nach dem erfolgten Austrocknen in der früher

*) Nach der Methode von Henneberg, Versuchsstationen von Nobb VI. S. 498.

Weise gewogen. Es wurde hierauf nur ein Theil mit Aether behandelt, die reine Haarsubstanz bei 100° C. getrocknet, gewogen und die trockene Haarsubstanz des ganzen Vließes berechnet. Das Durcharbeiten des Vließes bei der Wasser- und Seifenwäsche ergab eine so gleichmäßige Vertheilung der einzelnen Theile des Vließes, daß die Resultate mit der reinen Aetherwäsche des ganzen Vließes übereinstimmend angesehen werden können.

Der Stall war den Erfordernissen der Versuche, der Größe und der Thierzahl entsprechend eingerichtet, so daß auch die Temperatur desselben eine während der ganzen Versuchsperioden sehr wenig schwankende war, selbst im Winter nicht unter 9° R. fiel, im Sommer nur kurze Zeit 20° R. erreichte und sich also der in den größeren Schafställen der Wirthschaft herrschenden Temperatur ganz ähnlich verhielt. Der ganze 1½ Jahr dauernde Versuch wurde überhaupt durch Krankheit der Thiere in keiner Weise gestört und verlief durchaus günstig in den äußeren Verhältnissen.

Die specielle Leitung des Versuches erfolgte unter dem Beirath des Geheim-Rathes Direktor Settegast während der Periode I. und II. vom Professor Dr. Blomeyer und dem Berichterstatter, während der übrigen Perioden von dem letzteren. Von dem Assistenten für das chemische Versuchswesen Dr. Weiske wurden die analytischen Arbeiten im Laboratorium der Akademie, woselbst auch die Vließwäschen u. s. w. unter meiner Aufsicht erfolgten, ausgeführt.

## I. Periode.

### Die Ernährung der Thiere auf der Weide.

### Vom 28. Mai bis 28. Oktober 1867. (154 Tage.)

Die erste Periode zerfiel in zwei Abschnitte:

Abschnitt A. Vom 28. Mai bis 7. August (72 Tage).
Abschnitt B. Vom 8. Aug. bis 28. Oktober (82 Tage).

Nachdem die Thiere am 19. Mai in dem Versuchsstalle in gesonderten Abtheilungen zusammengestellt waren, erhielten dieselben bis zur Weidezeit dreimal des Tages Heu bis zur Sättigung und des Abends Haferstroh, wobei ihnen Trinkwasser und Steinsalz zur beliebigen Aufnahme zugänglich waren. Am Tage nach der Schur, am 28. Mai, erfolgte die erste Wägung und der erste Weidegang.

Es wurden den Thieren, soweit dies irgend die wirthschaftlichen Rücksichten gestatteten, nur gesunde, gute Weidefelder der Domaine zur Disposition gestellt. Das Austreiben erfolgte, abgesehen von den durch die

Witterung veranlaßten Unterbrechungen, gewöhnlich von 9 Uhr Vormittag, das Eintreiben am Abend, während bei ungünstigem Wetter in früher erwähnter Art im Stalle gefüttert und, wenn das Trockenfutter weniger gern gefressen wurde, eine Vorlage von Kleeheu und Rapsschalen verabreicht wurde. In allen Fällen aber suchte man in möglichst gleichmäßiger Weise die Ernährung herbeizuführen.

Die Gewichte der einzelnen Abtheilungen der Thiere waren, von Woche zu Woche und wie dies kaum anders erwartet werden konnte, bei der Ernährung auf der Weide sehr schwankend. Während bei der Stallfütterung sich die Zu- oder Abnahme des Gewichts bei gleichen Futtermengen derselben Art im Allgemeinen als eine regelmäßige zeigt, so bedingten die vielen verschiedenen äußeren Einflüsse bei dem Weidegange einen großen Wechsel. Die hohe Temperatur während des Sommers verminderte oft die Freßlust der Thiere erheblich, Veränderungen in der Witterung, Regen ꝛc. wirkten störend auf gleichmäßige Ernährung, auf welche das je nach den Witterungsverhältnissen verschiedene Wachsthum der Weidepflanzen ebenfalls von Einfluß war. Die vielen, die Ernährung theils hemmenden, theils fördernden Umstände machten sich daher bei den Gewichten der Thiere leicht bemerklich und zeigen deutlich, daß eine gleichmäßige Ernährung und höchste Ausnutzung der Futterstoffe bei dem Weidegange sehr erschwert werden kann.

Dieser Uebelstand wurde jedoch anscheinend durch das größere Wohlbefinden der Thiere im Allgemeinen mit seinen wohlthätigen Folgen für ihre Produktivität reichlich wieder aufgewogen, wenigstens darf dieses aus der verhältnißmäßig starken Körpergewichtszunahme und dem bedeutenden Wollzuwachs mit einiger Sicherheit geschlossen werden.

Sämmtliche Thiere fraßen im Allgemeinen gut, doch zeigten die einzelnen Abtheilungen deutlich wahrnehmbare Verschiedenheiten, welche sich besonders in folgender Weise bemerkbar machten:

Auf einer mageren Weide, bei weniger saftigen Futterpflanzen fraßen Elektorals und Southdown-Merinos am besten, Southdowns hingegen, welche am häufigsten und längsten auf der Weide ruhten, am schlechtesten.

Bei dem Triebe auf einer neuen saftigen Weide zeigten Southdowns den größten Eifer im Fressen. Unter den später in der zweiten Abth lung des Versuches aufgestellten Landschafen fraß das Bergamaskersch am eifrigsten, während das isländische auf kurzer Weide schlecht, a frischer Kleestoppel aber gut und nicht zu gierig das Futter nahm, a schnellsten waren die Haidschnucke und das galizische Schaf gesättigt.

Da am 7. August die Rambouillets (Abtheilung V.) fortgesendet w den mußten, an deren Stelle Landschafe aufgestellt wurden, so wur

es nothwendig, um Körpergewichtszunahme und Wollezuwachs der Rambouillets und andrerseits später die Landschafe in Vergleich ziehen zu können, die sämmtlichen Thiere zu scheeren und hierauf den Versuch bei Ernährung auf der Weide fortzusetzen. Die Ernährung auf der Weide erfolgte hierdurch in zwei Abschnitten, deren Resultate in Folgendem zusammengestellt sind:

## A. Zunahme an Fleisch und Fett während des Weideganges. In Pfunden.

### I. Periode.

A. 1. Abschnitt — vom 28. Mai bis 7. August 1867. (72 Tage.)

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Rambouillet. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lebendgewicht der 4 kahlen Thiere jeder Abtheilung | | | | | | | |
| a. Ende des Versuches | 271,72 | 261,71 | 306,75 | 396,71 | 425,55 | 413,18 | 398,7 |
| b. Anfang des Versuches | 226,90 | 228,20 | 296,7 | 374,0 | 402,7 | 387,0 | 345,2 |
| Zunahme der Abtheilung an Fleisch u. Fett | 44,82 | 33,51 | 10,05 | 22,71 | 22,85 | 26,18 | 53,5 |
| Zunahme pro Stück in 72 Tagen | 11,20 | 8,38 | 2,51 | 5,68 | 5,71 | 6,54 | 13,37 |
| 1000 Pfd. Lebendgewicht des Anfangsgewichtes nahmen zu in 72 Tag. | 197,00 | 146,08 | 33,8 | 60,7 | 56,7 | 67,6 | 155,00 |
| per Stück und Tag | 0,155 | 0,116 | 0,035 | 0,079 | 0,079 | 0,090 | 0,185 |

B. 2. Abschnitt — vom 8. August bis 28. Oktober 1867. (82 Tage.)

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lebendgewicht der 4 kahlen Thiere jeder Abtheilung | | | | | | | |
| a. Ende des Versuches | 316,40 | 314,97 | 335,84 | 439,9 | 368,77 | 470,53 | 439,6 |
| b. Anfang des Versuches | 271,90 | 262,30 | 306,3 | 396,4 | 331,7 | 413,2 | 397,9 |
| Zunahme der Abtheilung an Fleisch und Fett | 44,50 | 52,67 | 29,54 | 43,5 | 37,07 | 57,33 | 41,7 |
| Zunahme pro Stück in 82 Tagen | 11,12 | 13,17 | 7,38 | 10,87 | 9,27 | 14,31 | 10,43 |
| 1000 Pfd. Lebendgewicht nahmen zu | 163 | 201 | 96 | 110 | 111 | 138 | 104 |
| Zunahme pro Stück und Tag | 0,135 | 0,160 | 0,090 | 0,132 | 0,113 | 0,174 | 0,127 |

C. Zunahme an Fleisch und Fett während der ganzen Weidezeit, Periode I. 154 Tage.

| | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. für Stück | 22,32 | 21,55 | 9,80 | 16,5 | | 20,85 | 23,79 |
| 2. 1000 Pfd. Lebendgebendgewicht des Anfangsgewichtes der Periode I. A. | 393 | 377 | 183 | 177 | | 215 | 275 |

Die Ernährung zeigte hiernach sich in beiden Abschnitten, welche fast gleiche Tage zählen, zwar sehr verschieden und bei allen Thieren bedeutend besser in dem zweiten Abschnitte, doch treten in beiden Versuchen im Vergleich mit den anderen Abtheilungen die Negrettischafe in Fleischansatz zurück. Während der ganzen Weidezeit zeigen per Stück di Southdown's, für 1000 Pfd. Lebendgewicht die Elektorals die stärkf Fleisch- und Fettzunahme. Auf die so bedeutend verschiedene Ernährun einerseits von Ende Mai bis Anfang August, andrerseits von dieser Zei bis Ende Oktober hat jedenfalls der Witterungscharakter dieser Mona im Jahre 1867 wesentlich eingewirkt. Die Abhängigkeit einer gute

Ernährung auf der Woide von diesem ist hier sehr ersichtlich und erklärlich. Im Monat Juni traten bei halbheiterem Himmel ziemlich oft Regen mit Gewitter auf, und nur die erste Woche desselben war sommerwarm zu nennen. Sehr gemäßigte Temperaturen waren hierauf die herrschenden. Wenn schon in diesem Monat viele Störungen im Weidegange hierdurch eintraten, so war dies in noch höherem Grade im Monat Juli der Fall. Es herrschte in diesem Monat fast immer trüber Himmel mit vielem Regen und häufigen Gewittern; die meist kühle und unfreundliche Witterung wurde nur durch wenige warme Tage unterbrochen. Der August hingegen zeigte fast immer heiteren Himmel. Das Wetter war vorherrschend trocken und warm. Mit kurzem Wechsel blieb das Wetter bis zum 20. September meist heiter, worauf während nur kurzer Zeit des Versuches, bis Ende des Monats, eine regnerische und stürmische Witterungsperiode folgte.

Wie ein Vergleich der erlangten Körpergewichtszunahme bei anderen Fütterungen in späteren Perioden zeigt und auch die hier erzielten absoluten Zunahmen schließen lassen, muß der Futterkonsum auf dem Weidegange ein sehr erheblicher gewesen sein, da ungeachtet der bei der Weidefütterung nicht zu vermeidenden Störungen, welche oft bedeutende Gewichtsabnahme herbeiführten, dennoch eine so bedeutende Gewichtserhöhung eintreten konnte.

## B. Zuwachs an Wolle während der I. Periode.

I. Abschnitt — vom 28. Mai bis 7. August 1867. (72 Tage.)

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Rambouillet. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Die Abtheilungen à 4 Stück lieferten: | | | | | | | |
| trockene Schmutzwolle | 5,68 | 8,09 | 9,35 | 9,49 | 9,45 | 5,72 | 5,60 |
| aschene Wolle | 2,31 | 4,24 | 4,96 | 5,44 | 5,38 | 3,28 | 3,88 |
| lhaar | 1,05 | 2,19 | 2,30 | 3,15 | 3,26 | 2,28 | 3,04 |
| Zuwachs für 100 Stück in 72 Tagen | | | | | | | |
| ittrockene Schmutzwolle | 142,0 | 217,2 | 234 | 237 | 236 | 143 | 140 |
| waschene Wolle | 57,8 | 106,0 | 124 | 136 | 132 | 82 | 97 |
| ollhaar | 26,2 | 54,7 | 57,7 | 78,7 | 81,5 | 57 | 76 |

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Rambouillet. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. 100 Stück gaben pro Tag: | | | | | | | |
| lufttrockene Schmutzwolle | 1,97 | 2,93 | 3,25 | 3,29 | 3,29 | 1,96 | 1,94 |
| gewaschene Wolle | 0,80 | 1,47 | 1,72 | 1,90 | 1,83 | 1,14 | 1,33 |
| gewaschenes Wollhaar | 0,36 | 0,76 | 0,79 | 1,09 | 1,13 | 0,79 | 1,05 |
| 4. Haare in Prozenten der gew. lufttrockenen Wolle | 45 | 51,7 | 49,9 | 57 | 61,7 | 69 | 80 |

II. Abschnitt — vom 8. August bis 28. Oktober 1867. (82 Tage.)

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. In den Abtheilungen à 4 Stück: | | | | | | | |
| lufttrockene Schmutzwolle | 6,70 | 10,23 | 10,36 | 10,90 | 9,53 | 7,97 | 6,70 |
| gew. Wolle | 3,15 | 5,30 | 5,46 | 6,84 | 5,39 | 4,64 | 4,86 |
| gew. Wollhaar | 1,79 | 2,19 | 2,88 | 4,01 | 4,47 | 3,31 | 3,69 |
| 2. Zuwachs für 100 Stück in 82 Tagen: | | | | | | | |
| lufttrockene Schmutzwolle | 167,5 | 255,7 | 259,0 | 272,3 | 238,2 | 199,2 | 167,5 |
| gew. Wolle | 78,7 | 132,5 | 137,0 | 171 | 134,7 | 116,0 | 121,5 |
| gew. Wollhaar | 32,2 | 54,7 | 72,0 | 100,2 | 111,7 | 82,7 | 92,2 |
| 3. 100 Stück geben pro Tag: | | | | | | | |
| lufttrockene Schmutzwolle | 2,04 | 3,12 | 3,15 | 3,32 | 2,90 | 2,43 | 2,0[illegible] |
| gew. Wolle | 0,96 | 1,60 | 1,67 | 2,08 | 1,64 | 1,41 | 1,7[illegible] |
| gew. Wollhaar | 0,39 | 0,66 | 0,87 | 1,22 | 1,36 | 1,01 | 1,1[illegible] |
| 4. Haar in Prozenten der Wolle (lufttrocken) | 40,6 | 40,1 | 52 | 57,5 | 83 | 71 | 75 |

1000 Pfund des durchschnittlichen mittleren Lebendgewichtes der kahlen Thiere gaben in beiden Abschnitten der I. Periode:

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | *) | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| an reinem Wollhaar in Pfunden | | | | | | | |
| 1. in 154 Tagen | 8,6 | 16,1 | 16,3 | 17,6 | | 13,0 | 17 |
| 2. pro Tag | 0,0558 | 0,1045 | 0,1057 | 0,1142 | | 0,0844 | 0,1108 |

Um zuverlässige Anhaltspunkte über den wirklichen Wollzuwachs für das einzelne Stück oder für 1000 Pfund Lebendgewicht zu erhalten, ist die Menge des reinen Haares in Vergleich zu ziehen. Die Wägung der lufttrockenen gewaschenen Wolle giebt nicht genaue Resultate, da bei der Wasserwäsche ganzer Vließe, wenngleich sorglich ausgeführt, je nach Temperatur und Art des Wassers, Manipulation und Natur des Fettschweißes bei derselben Wolle verschiedene Mengen des letzteren entfernt werden und das Wägen nach völligem Trocknen und Liegenlassen in der Zimmerluft während 24 Stunden, um den lufttrockenen Zustand herbeizuführen, wiederum Fehlerquellen einschließt. Nichts destoweniger sind in den obigen, sowie in den späteren Tabellen die Gewichte der Schmutzwolle und gewaschenen Wolle aufgeführt, da sie allgemeine Schlüsse für die Praxis bieten können.

Wird die Haarmenge, auf deren sorgfältigste Bestimmung die größte Mühe verwandt wurde, allein in Betracht gezogen, so zeigen die Tabellen für

100 Stück jeder Abtheilung folgende Verhältnisse:

Die stärkste Haarproduktion zeigten in dem ersten Abschnitt die Rambouillets, denen die Rambouillet-Negrettischafe sehr nahe stehen, …n zweiten Abschnitt hingegen, wo Rambouillets nicht mehr konkurrirten, e in diesem Abschnitt aufgestellten Landschafe, nächst ihnen die Ram-ouillet-Negrettithiere. In beiden Versuchen ist die Haarmenge der lektorals am geringsten.

Für 1000 Pfd. Lebendgewicht berechnet (sei es, daß das Gewicht

*) Rambouillet und Landschafe waren nur in je einem Abschnitte dieser Periode aufgestellt.

am Anfange des Versuches oder das mittlere der kahlen Thiere während des ganzen Versuches, wie dies oben geschehen ist, in Betracht gezogen wird) sind ebenfalls die produzirten Haarmengen von Rambouillet-Negretti am höchsten, Elektoral-Negretti, Negretti und Southdown stehen diesen in fast gleicher Menge sehr nahe, während Elektorals die niedrigste Stelle einnehmen, Southdown-Merino aber fast die Mitte halten.

Das Wollhaarwachsthum für 1000 Pfd. Lebendgewicht verhält sich in den einzelnen Abtheilungen I., II., III., IV., V., VI., VII. wie 1 : 1,87 : 1,9 : 2 ; 1,5 : 1,98.

Sämmtliche Thiere zeigten bei dieser Haltung eine hohe Haarproduktion, welche außer mit geringer Differenz bei Elektorals in den anderen Perioden der Fütterung, außer bei der Mast, nicht diese Werthe erreichte.

Alle Abtheilungen, außer mit geringer Differenz die Elektoral-Negrettis, gaben nach der ersten Schur hierauf im zweiten Abschnitt für 100 Stück einen etwas erhöhten Wuchs an reinem Haar pro Tag und Stück. Diese Zunahme wiederholt sich jedoch nicht in jeder späteren Periode bei wiederholter Schur, von größerem Einfluß zeigte sich vielmehr die bessere Ernährung.

Die prozentische Haarmenge, welche im umgekehrten Verhältniß zum Fettschweißgehalt der gewaschenen Wolle steht, war unter den fünf ersten Abtheilungen der Wollschafe (wobei die Rambouillet nach dem ersten Abschnitt in Vergleich zu ziehen sind) am höchsten bei Abtheilung V. (Rambouillet) und nächstdem bei Abtheilung IV. (Rambouillet-Merino), sie steigt bei den Fleischschafen in Abtheilung VI. (Southd.-Merino) noch mehr bei Abtheilung VII. (Southdown). Am günstigsten bei Wollschafen liegt das Verhältniß bei Rambouillets und Rambouillet-Negrettis, wo bei hohem Haargehalt auch für 1000 Pfd. Lebendgewicht die produzirte Haarmenge eine verhältnißmäßig hohe ist.

## II. Periode.

### Ernährung der Thiere bei karger Winterfütterung vom 29. Oktober 1867 bis 30. Januar 1868. (94 Tage.)

Um die Haltung der verschiedenen Schafracen und deren Typen b einer mageren Winterfütterung kennen zu lernen, erhielten die Thie nach der erfolgten Schur für je 1000 Pfund Lebendgewicht des anfän lichen Gewichtes täglich 7½ Pfd. Heu und soviel Haferstroh, als si fressen wollten. Von letzterem wurde die nicht verzehrte Menge zurü gewogen und bei Art des Vorlegens Sorge getragen, daß nur eine

geringe Menge unverzehrt blieb. Da das Gewicht der Thiere während des Versuches abnahm, so ist, für das mittlere lebende Gewicht berechnet, eine geringe Menge Heu mehr verzehrt worden, als jenem Verhältniß entspricht. Der wirkliche Konsum ist für jede Abtheilung später angeführt.

### A. Chemische Zusammensetzung der Futterstoffe.

Heu und Stroh, von welchem eine hinreichende Menge nahe gleichartiger Beschaffenheit vorhanden waren, hatten folgende Zusammensetzung:

| | Heu | Stroh |
|---|---|---|
| Proteïn . . . . . . . . . . . . | 9,01 | 4,14 |
| Fett . . . . . . . . . . . . . | 3,37 | 2,50 |
| Andere stickstofffreie Nährstoffe. . . | 41,48 | 30,52 |
| Rohfaser (stickstoff- und aschefrei) . . | 23,82 | 42,81 |
| Asche (kohlensäure freie) . . . . . . | 7,53 | 3,73 |
| Wasser . . . . . . . . . . . . | 15,00 | 14,30 |
| Gelöste Stoffe im Wasserextrakt . . . | 24,00 | 14,03 |
| Proteïn im Wasserextrakt . . . . . . | 2,20 | 1,45 |
| Proteïn . . . . . . . . . . . . | 4,5 | 2,07 |
| Stickstofffreie Nährstoffe . . . . . | 49,4 | 36,8 |
| Organische Trockensubstanz . . . . | 77,5 | 81,97 |

Da nur Rauhfutter gefüttert worden ist und eine Reduktion, wenn z. B. die Hälfte als verdaulich angenommen wird, leicht auszuführen ist, so ist in folgender Tabelle für die Futterkonsumtion das Proteïn in der ganzen Menge angegeben. Die gewählte Darstellung ist vielleicht manchem Praktiker verständlicher.

Das Fett ist = $2^1/_2$ stickstofffreie Nährstoffe berechnet.

### B. Futterkonsumtion der Abtheilungen.
(à 4 Stück während 94 Tagen.)

Die Futtermittel enthielten:

| Es verzehrten: | Heu | Stroh | Proteïn in Heu | Proteïn in Stroh | Summa | Stickstofffreie Nährstoffe in beiden | Organische Trockensubst. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I. Elektoral. | 222,8 | 492,2 | 20,05 | 20,38 | 40,43 | 291,18 | 605,11 |
| II. Elektoral-Negretti. | 220,9 | 459,9 | 19,90 | 19,04 | 38,94 | 278,24 | 548,16 |
| III. Negretti. | 236,8 | 419,6 | 21,33 | 18,21 | 39,54 | 278,89 | 544,18 |
| IV. Rambouillet-Neg. | 309,3 | 503,8 | 27,86 | 20,85 | 48,71 | 338,18 | 652,66 |
| V. Landschafe. | 261,3 | 448,5 | 23,54 | 18,56 | 42,10 | 294,18 | 570,04 |
| VI. Southd.-Merino. | 331,8 | 501,2 | 29,89 | 20,75 | 50,64 | 350 | 667,97 |
| VII. Southdown. | 309,3 | 374,5 | 27,86 | 25,50 | 43,36 | 290,6 | 546,60 |

In Folgendem ist die Konsumtion für 1000 Pfd. mittleres Lebendgewicht der kahlen Thiere berechnet.

Da die sämmtlichen Thiere aber erst nach 140 Tagen, von Anfang des Versuches gerechnet, geschoren wurden, so ist die Wolle berechnet, welche während 94 Tagen gewachsen ist, und so das Gewicht der kahlen Thiere nach 94 Tagen bestimmt worden, unter der Annahme, daß der Wollezuwachs gleichmäßig erfolgt, was offenbar der Wahrheit nahe liegt.

1000 Pfd. mittleres Lebendgewicht verzehrten:

| | Protein. | Stickstofffreie Nährstoffe. | Organische Trockensubst. | Verhältniß der Nährstoffe. |
|---|---|---|---|---|
| I. Elektoral. | 1,46 | 10,4 | 21,8 | 7 : 1,17 |
| II. Elektoral-Negretti. | 1,45 | 9,87 | 20,4 | 1 : 7,15 |
| III. Negretti. | 1,35 | 9,84 | 18,6 | 1 : 7,18 |
| IV. Rambouillet-Negr. | 1,30 | 9,00 | 17,6 | 1 : 6,90 |
| V. Landschafe. | 1,29 | 9,18 | 17,6 | 1 : 7,1 |
| VI. Southd.-Merino. | 1,23 | 8,50 | 16,2 | 1 : 7 |
| VII. Southdown. | 1,14 | 7,92 | 14,8 | 1 : 7 |

C. Zu- resp. Abnahme der Fleisch- und Fettmenge (während 94 Tagen).

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gewicht d. Abtheilungen à 4 Stück kahle Thiere. | | | | | | | |
| 1. Am Anfang d. Versuchs | 316,5 | 313,7 | 336 | 439,7 | 370,6 | 470,5 | 439,5 |
| 2. Am Ende d. Versuches | 283,7 | 276,0 | 304,4 | 395,8 | 326,1 | 413,8 | 341,2 |
| Abnahme an Fleisch | 32,8 | 37,7 | 31,6 | 43,9 | 44,5 | 56,7 | 98,3 |
| pro Stück | 8,2 | 9,4 | 7,9 | 11 | 11,1 | 14,2 | 24,1 |
| 1000 Pfd. Lebendgewicht des Anfangs nahmen ab in 94 Tagen | 103,6 | 120,1 | 94 | 90,8 | 120 | 120 | 223 |
| oder pro Tag | 1,10 | 1,27 | 1,0 | 1,06 | 1,27 | 1,27 | 2,[illegible] |

Während des ganzen Versuches fraßen die Southdowns am schlechtesten. Die Fleischabnahme derselben (223 Pfd. für 1000 Pfd. Lebendgewicht) war am größten und die magere Fütterung ihnen am wenigsten zusagend. Nächst diesen war bei Southdown-Merinos, Elektoral-Negrettis und den Landschafen die Abnahme am größten.

Das Verhältniß der Nährstoffe in den aufgenommenen Futtermitteln ist fast überwiegend 1 : 7, während die Menge der organischen Trockensubstanz für 1000 Pfd. Lebendgewicht der verschiedenen Abtheilungen von 14,8 bis 8,8 abweicht und die geringste Menge von Southdowns, die größte von Elektorals aufgenommen wurde.

### D. Zuwachs der Wolle.

Vom 31. Januar wurden die Versuchsthiere als Vorbereitung für eine spätere Periode so gefüttert, daß den mehr mageren Abtheilungen Futter zugelegt und den anderen Futter abgezogen wurde, um für die Abtheilungen und einzelnen Thiere derselben die den gewöhnlichen wirthschaftlichen Haltungen entsprechendere Gewichte zu erlangen.

Es zeigte hierbei die Abtheilung VI. (Southdown-Merino) eine große Widerstandsfähigkeit gegen die Abnahme des Gewichts, selbst als sie nur 5 Pfund Heu für 1000 Pfd. Lebendgewicht, neben Stroh, erhielten.

Die Schur der Thiere erfolgte erst am 16. März, vor dem Beginn der dritten Versuchsperiode, so daß hierbei der Wollzuwachs von 140 Tagen (vom 29. Oktober bis 16. März) erhalten wurde.

**Wachsthum der Wolle** (während 140 Tagen)
(vom 29. Oktober bis 16. März) in Pfunden.

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| In den Abtheilungen 4 Stück: | | | | | | | |
| Schmutz-Wolle | 7,54 | 13,21 | 13,16 | 12,71 | 5,11 | 6,00 | 4,97 |
| Gew. Wolle | 5,20 | 8,72 | 8,89 | 8,92 | 4,15 | 4,89 | 4,07 |
| Haarmenge | 2,13 | 3,67 | 4,36 | 5,16 | 3,37 | 3,39 | 3,26 |

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 Stück gaben in 140 Tagen: | | | | | | | |
| 1. Schmutz-Wolle | 188 | 330 | 329 | 318 | 128 | 150 | 124 |
| 2. Gew. Wolle | 130 | 218 | 222 | 223 | 104 | 122 | 102 |
| 3. Haarmenge | 52,2 | 91,7 | 106,05 | 129,0 | 84,2 | 84,2 | 81 |
| 100 Stück gaben pro Tag und Stück: | | | | | | | |
| 1. Schmutz-Wolle | 1,34 | 2,35 | 2,35 | 2,27 | 0,91 | 1,07 | 0,90 |
| 2. Gew. Wolle | 0,92 | 1,55 | 1,60 | 1,60 | 0,74 | 0,90 | 0,72 |
| 3. Haarmenge | 0,38 | 0,56 | 0,76 | 0,92 | 0,60 | 0,60 | 0,58 |
| Haarmenge in Prozenten der gew. Wolle | 41,2 | 36,1 | 47,6 | 57,5 | 81 | 66 | 81 |
| 1000 Pfd. mittleres Lebendgewicht gaben in 140 Tagen | | | | | | | |
| a. an Haar | 7,1 | 12,73 | 13,5 | 12,6 | 9,8 | 8 | 8,2 |
| b. pro Tag | 0,0507 | 0,0909 | 0,0664 | 0,0900 | 0,070 | 0,0571 | 0,0586 |
| das mittlere Lebendgewicht betrug kahl | 75,5 | 72,05 | 78,93 | 102,06 | 86,16 | 106,5 | 98,60 |

Ein Vergleich mit dem Wollwuchs der früheren Periode ergiebt, daß die Haarmenge pro Stück und Tag bei Abtheilung V., VI. und VII. erheblich geringer ist, als während der Sommermonate, während die Abtheilungen II., III. IV. zwar nicht so erhebliche Abweichungen pro Stück und Tag zeigen, jedoch ebenfalls in dem Wachsthum etwas zurücktreten. Fast völlig gleich ist das Wachsthum bei den Elektorals. Außer bei der letztgenannten Abtheilung war hiernach die magere Fütterung u. der Ernährung im Stalle verbunden auf die Haarproduktion von un günstigem Einfluß.

### III. Periode.
### Fütterung mit Heu ad libitum.
### Versuchsdauer vom 18. März bis 26. Mai (69 Tage).

Um die Haltung der Thiere bei starker Heufütterung im Sta

vergleichen zu können, erhielten dieselben nach der Schur ein möglichst gleichartiges, mittelgutes Heu in drei Futterzeiten neben hinreichendem Salz und Trinkwasser in solcher Menge zugetheilt, daß ein kleiner Rest blieb, welcher zurückgewogen wurde. Der Fütterungsversuch währte vom 18. März bis 26. Mai durch 69 Tage, der Wollzuwachs datirt jedoch vom 16. März und schloß mit dem 27. Mai — 72 Tage. Da die Periode I. mit den kurz vorher geschorenen Thieren am 28. Mai des Jahres 1867 begann, so konnte die Jahresproduktion des Haarwuchses nach der III. Periode festgestellt werden. Es bietet sich ferner ein Vergleich in dem 72tägigen Haarwuchs der Periode I., erster Abschnitt des Jahres 1867, mit dem 72tägigen der Periode III.

A. Chemische Zusammensetzung des Futters.

Das Heu, welches gefüttert wurde, mußte im Lauf des Versuchs einmal gewechselt werden, so daß zwei Untersuchungen ausgeführt worden sind. Das vom Beginn des Versuches bis 4. April gefütterte ist mit A. das hierauf folgende bis zum 28. Mai verwendete mit B. bezeichnet.

Es enthielt in 100 Theilen:

| | Heu A. | Heu B. | |
|---|---|---|---|
| Proteïn . . . . . | 9,01 | 9,56 | |
| Fett . . . . . . . | 3,17 | 4.02 | |
| Extraktstoffe . . . . | 41,48 | 40,45 | |
| Rohfaser . . . . . | 23,32 | 23,74 | stickstofffr. |
| Asche . . . . . . . | 7,53 | 7,26 | kohlsfr. |
| Wasser . . . . . | 15,00 | 15,00 | |
| 1. Proteïn . . . . . | 9,01 | 9,56 | |
| 2. Stickstofffreie Nährstoffe | 49,40 | 50,50 | |
| 3. Organische Trockensubst. | 77,47 | 77,74 | |

Obwohl die Proteïnstoffe meist nur zur Hälfte als verdaulich angenommen werden, so ist dennoch in folgender Berechnung die ganze verzehrte Menge angeführt, da sich eine nicht ganz gleiche Verwerthung bei den verschiedenen Thierracen voraussetzen läßt, somit der wirklich verdaute eil durch jene Annahme dennoch nicht völlig getroffen wird, und sich .erseits eine Reduktion auf die Hälfte leicht ausführen läßt. Es sind shalb die Proteïnstoffe als solche, nicht aber als stickstoffhaltige Nähr›ffe aufgeführt.

Die stickstofffreien Nährstoffe bestehen aus den Extraktstoffen + (Fett × 2,5)

Organische Trockensubstanz ist die gesammte Menge der chemischen Bestandtheile minus Asche und Wasser.

## B. Konsumtion des Futters.

Es verzehrten die einzelnen Abtheilungen folgende Mengen an Heu A. und Heu B. während 69 Tagen in Pfunden.

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Landschafe. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Heu A. | 458,8 | 457,9 | 460,2 | 536,5 | 503,4 | 497,8 | 555,1 |
| Heu B. | 226,4 | 231,3 | 225,0 | 263,8 | 236,0 | 258,6 | 213,0 |
| Summa | 685,2 | 689,2 | 685,2 | 800,3 | 739,4 | 756,4 | 768,1 |

Es waren in dem Heu enthalten:

| | | Heu. | Protein. | Protein in Summa. | Stickstofffr. Nährstoffe. | Stickstofffr. Nährstoffe in Summa. | Organische Trockensubst. | Organische Trockensubst. in Summa. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Abth. I. | A. | 458,8 | 41,33 | 62,97 | 226,64 | 340,97 | 355,43 | 531,43 |
| | B. | 226,4 | 21,64 | | 114,33 | | 176,00 | |
| „ II. | A. | 457,9 | 41,26 | 63,37 | 226,74 | 343,54 | 354,73 | 534,54 |
| | B. | 231,3 | 22,11 | | 116,80 | | 179,81 | |
| „ III. | A. | 460,2 | 41,46 | 62,97 | 227,33 | 340,95 | 356,52 | 535,87 |
| | B. | 225 | 21,51 | | 113,62 | | 179,35 | |
| „ IV. | A. | 536,5 | 48,33 | 73,55 | 265,03 | 398,25 | 415,62 | 620,70 |
| | B. | 263,8 | 25,22 | | 133,22 | | 205,08 | |
| „ V. | A. | 503,4 | 45,35 | 67,91 | 248,68 | 367,86 | 389,98 | 573 |
| | B. | 236.0 | 22,56 | | 119,18 | | 183,46 | |
| „ VI. | A. | 497,8 | 45,06 | 69,77 | 245,91 | 376,50 | 385,64 | 58[illegible] |
| | B. | 258,6 | 24,72 | | 130,59 | | 201,03 | |
| „ VII. | A. | 555,1 | 50,01 | 70,37 | 275,21 | 381,77 | 430,03 | 59[illegible] |
| | B. | 213,0 | 20,36 | | 107,56 | | 165,60 | |

Es verzehrte hiernach jedes Stück pro Tag:

| | Protein. | Stickstofffr. Nährstoffe. | Organische Trockensubst. |
|---|---|---|---|
| Elektoral . . . . . . | 0,228 | 1,238 | 1,925 |
| Elektoral-Negretti . . | 0,23 | 1,244 | 1,936 |
| Negretti . . . . . . | 0,228 | 1,225 | 1,941 |
| Rambouillet-Negretti . | 0,266 | 1,446 | 2,248 |
| Landschafe . . . . . . | 0,246 | 1,332 | 2,077 |
| Southdown-Merino . . | 0,253 | 1,364 | 2,125 |
| Southdown . . . . . | 0,255 | 1,389 | 2,160 |

1000 Pfd. mittleres Lebendgewicht der kahlen Thiere konsumirten während des Versuchs pro Tag:

| | bei mittlerem Lebendgewicht pro Stück | Protein. | Stickstofffreie Nährstoffe. | Organische Trockensubst. | Nh : Nf. |
|---|---|---|---|---|---|
| Elektoral. | 68,98 | 3,30 | 18,00 | 27,91 | 1 : 5,4 |
| Elektoral-Negr. | 69,40 | 3,31 | 17,92 | 27,96 | 1 : 5,4 |
| Negretti. | 74,06 | 3,08 | 16,67 | 26,21 | 1 : 5,4 |
| Ramb.-Negretti. | 94,73 | 2,80 | 15,26 | 23,75 | 1 : 5,4 |
| Landschafe. | 82,05 | 3,00 | 16,23 | 25,31 | 1 : 5,4 |
| Southd.-Merino. | 96,82 | 2,61 | 14,09 | 19,48 | 1 : 5,4 |
| Southdown. | 88,40 | 2,88 | 15,63 | 24,43 | 1 : 5,4 |

C. Zuwachs an Fleisch und Fett in Pfunden. (69 Tage.)

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lebendgewicht der kahlen Thiere der Abtheilung: | | | | | | | |
| a. zu Ende d. Versuchs | 285,87 | 279,35 | 300,13 | 387,15 | 336,04 | 393,86 | 365,73 |
| b. zu Anfang d. Vers. | 265,80 | 275,80 | 292,30 | 370,70 | 319,10 | 380,60 | 341,40 |
| ...nahme in 69 Tagen | 20,07 | 3,55 | 7,83 | 16,45 | 16,91 | 13,26 | 24,33 |
| ...0 Pfd. mittl. Lebend-...wicht d. kahlen Thiere ...hmen zu: | | | | | | | |
| a. in 69 Tagen | 72 | 12,7 | 26,1 | 42,5 | 51,7 | 33,7 | 66.5 |
| b. pro Tag | 1,02 | 0,18 | 0,37 | 0,62 | 0,73 | 0,49 | 0,96 |
| ...0 Pfd. Nährstoffe, Pro-...in zur Hälfte verdau-...h berechnet, produzirten | 5,2 | 0,91 | 2,07 | 3,07 | 4,12 | 3,17 | 5,64 |

Ein Blick auf die Zahlen zeigt den größeren Konsum der kleineren Thiere für ein gleiches (1000) Lebendgewicht. Bei einem Vergleich der Fleischproduktion ist von dem Elekt.-Negr. aber hier wohl abzusehen, da sich die so geringe Zunahme kaum anders als von einer nicht bemerkten Störung erklären läßt.

Von den anderen Schafen hingegen nehmen Elektoral's und Southd. die erste Stelle ein, wie überhaupt die ersteren sich bei allen Haltungen vorzüglich zeigten. Eine gleiche Menge Nährstoff (100 Pfd.) produzirten, verglichen mit dem Zuwachs bei andern Thieren, bei den Elektorals und Southdowns die nahe gleiche und größte Menge Fleisch und Fett. An diese reihen sich Ramb.-Negr., hierauf Southd.-Merino, während die Negretti's auch in dieser Periode wesentlich zurücktreten. Die Landschafe behaupten die Stelle zwischen Ramb.-Mer. und Southdowns.

### D. Zuwachs in Wolle, in Pfunden vom 16. März bis 28. Mai. (Während 72 Tagen.)

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wollzuwachs jeder Abtheilung in 72 Tagen: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 4,53 | 7,65 | 7,47 | 6,95 | 3,16 | 3,84 | 3,17 |
| Gew. lufttr. Wolle | 2,48 | 5,11 | 5,10 | 5,01 | 2,49 | 2,78 | 2,49 |
| Wollhaar (trocken) | 1,29 | 1,96 | 2,35 | 3,01 | 2,00 | 1,90 | 1,96 |
| 100 Stück gaben in 72 Tagen: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 113,2 | 191,2 | 187 | 174 | 79 | 96 | 79,2 |
| Gew. lufttr. Wolle | 62,0 | 127,8 | 127,5 | 125 | 62,2 | 68,2 | 62,2 |
| Wollhaar (trockenes) | 32,2 | 49,0 | 58,5 | 75 | 50 | 47,5 | 49,0 |
| 100 Stück gaben pro Tag: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 1,57 | 2,51 | 2,59 | 2,41 | 1,09 | 1,33 | 1, |
| Gew. lufttr. Wolle | 0,86 | 1,77 | 1,77 | 1,73 | 0,86 | 0,94 | 0, |
| Trockenes Wollhaar | 0,44 | 0,68 | 0,82 | 1,04 | 0,69 | 0,66 | 0, |
| Prozente der gew. Wolle an Wollhaar | 51 | 38 | 46 | 58 | 80 | 70 | 73 |
| 1000 Pfd. mittl. Lebendgewicht gaben: | | | | | | | |
| a. in 72 Tagen | 4,67 | 7,06 | 7,90 | 7,91 | 6,09 | 4,90 | 5 |
| b. pro Tag | 0,065 | 0,098 | 0,109 | 0,109 | 0,084 | 0,068 | 0, |

Unter den Wollschafen gaben für 1000 Pfd. Lebendgewicht die Ramb.-Negr. und Negretti, nächst ihnen Elekt.-Negr. die größte Menge Wollhaar und erstere ein sehr günstiges Verhältniß von Prozenten desselben in der gewaschenen Wolle.

## Anhang zur III. Periode.

### Zuwachs an Wolle während eines Jahres.

Der Jahreswuchs der Wolle kann nun, mit Ausnahme der Rambouillet's, für den größten Theil der Versuchsthiere festgestellt werden, wobei allerdings während des Jahres eine viermalige Schur erfolgte. Die Aufstellung geschah mit kahlem Körper am 28. Mai 1867, es erfolgte die erste Schur nach 72 Tagen am 7. August, die zweite nach 82 Tagen am 28. Oktober, die dritte nach 140 Tagen am 16. März 1868, die vierte Schur endlich nach 72 Tagen am 28. Mai 1868.

| Abtheilungen à 4 Stück. | Tage. | Schmutzwolle. | Gew. Wolle. | Haar. |
|---|---|---|---|---|
| I. Elektoral. | | | | |
| Periode I. Abschnitt A. | 72 | 5,68 | 2,31 | 1,05 |
| Periode I. Abschnitt B. | 82 | 6,70 | 3,15 | 1,29 |
| Periode II. . . . . . | 140 | 7,54 | 5,20 | 2,13 |
| Periode III. . . . . . | 72 | 4,53 | 2,48 | 1,29 |
| Summa | 366 | 24,45 | 13,24 | 5,76 |
| pro Stück | | 6,11 | 3,31 | 1,44 |
| pro Stück und Tag | | . | . | 0,0039 |
| II. Elektoral-Negretti. | | | | |
| Periode I. Abschnitt A. | 72 | 8,09 | 4,24 | 2,19 |
| Periode I. Abschnitt B. | 82 | 10,23 | 5,30 | 2,19 |
| Periode II. . . . . . | 140 | 13,21 | 8,72 | 3,67 |
| Periode III. . . . . . | 72 | 7,65 | 5,11 | 1,96 |
| Summa | 366 | 39,18 | 23,37 | 10,01 |
| pro Stück | | 9,79 | 5,84 | 2,50 |
| pro Stück und Tag | | . | . | 0,0068 |
| Negretti. | | | | |
| Periode I. Abschnitt A. | 72 | 9,35 | 7,96 | 2,30 |
| Periode I. Abschnitt B. | 82 | 10,36 | 5,48 | 2,88 |
| Periode II. . . . . . | 140 | 13,16 | 8,89 | 4,26 |
| Periode III. . . . . . | 72 | 7,47 | 5,10 | 3,01 |
| Summa | 366 | 40,34 | 27,43 | 12,45 |
| pro Stück | | 10,08 | 6,85 | 3,11 |
| pro Stück und Tag | | . | . | 0,0085 |

| Abtheilungen à 4 Stück. | | Tage. | Schmutzwolle. | Gew. Wolle. | Haar. |
|---|---|---|---|---|---|
| **IV. Rambouillet-Negretti.** | | | | | |
| Periode I. | Abschnitt A. | 72 | 9,49 | 7,96 | 2,30 |
| | Abschnitt B. | 82 | 10,90 | 6,84 | 4,00 |
| Periode II. . . . . . . | | 140 | 12,71 | 8,97 | 5,16 |
| Periode III. . . . . . . | | 72 | 6,95 | 5,01 | 3,01 |
| Summa | | 366 | 40,05 | 28,78 | 14,47 |
| pro Stück | | | 10,01 | 7,18 | 3,61 |
| pro Stück und Tag | | | . | . | 0,0098 |
| **V. Landschafe.*)** | | | | | |
| Periode I. | Abschnitt A. | 72 | 5,37 | 4,30 | 3,52 |
| | Abschnitt B. | 82 | 9,53 | 5,39 | 4,47 |
| Periode II. . . . . . . | | 140 | 5,11 | 4,15 | 3,37 |
| Periode III. . . . . . . | | 72 | 3,16 | 2,49 | 2,00 |
| Summa | | 366 | 23,17 | 16,33 | 13,36 |
| pro Stück | | | 5,79 | 4,08 | 3,34 |
| pro Stück und Tag | | | . | . | 0,0091 |
| **VI. Southdown-Merino.** | | | | | |
| Periode I. | Abschnitt A. | 72 | 5,72 | 3,28 | 2,38 |
| | Abschnitt B. | 82 | 7,97 | 4,64 | 3,31 |
| Periode II. . . . . . . | | 140 | 6,00 | 4,89 | 3,39 |
| Periode III. . . . . . . | | 72 | 3,84 | 2,73 | 1,90 |
| Summa | | 366 | 23,53 | 15,54 | 10,88 |
| pro Stück | | | 5,86 | 3,88 | 2,72 |
| pro Stück und Tag | | | . | . | 0,0074 |
| **VII. Southdown.** | | | | | |
| Periode I. | Abschnitt A. | 72 | 5,60 | 3,88 | 3,04 |
| | Abschnitt B. | 82 | 6,70 | 4,86 | 3,69 |
| Periode II. . . . . . . | | 140 | 4,97 | 4,07 | 3,26 |
| Periode III. . . . . . . | | 72 | 3,17 | 2,49 | 1,96 |
| Summa | | 366 | 20,44 | 15,30 | 11,95 |
| pro Stück | | | 5,11 | 3,82 | 2,98 |
| pro Stück und Tag | | | . | . | 0,00[illegible] |

*) Da die Landschafe erst im zweiten Abschnitt der ersten Periode nach folgter Schur hinzutraten, so ist zum Vergleich für den ersten Abschnitt Wolle in Rechnung gebracht, welche in dem folgenden Jahre in derselben Jah- zeit in den 70 Tagen der Periode IV., für 72 Tage berechnet, gewachsen w

Die hohen Zahlen der Schurgewichte sind wohl zunächst und vorzugsweise dadurch zu erklären, daß alle Versuchsthiere als die vorzüglichsten Individuen und als Repräsentanten der einzelnen Racen und Typen ausgewählt worden waren, demnächst mag die wiederholte Schur ebenfalls vielleicht ein Grund hierfür sein, worüber jedoch erst besondere vergleichende Versuche Auskunft geben können.

Wird die Produktion bei der starken Weidefütterung der ersten 72 Tage als Ausgangspunkt für einen Vergleich genommen, so ist in den nächsten 82 Tagen der Weideperiode die Haarproduktion bei allen Abtheilungen der Tageszahl nahe entsprechend, steigt nur erheblich bei den Ramb.-Negr. (Abth. IV.). In den folgenden 140 Tagen der Winterfütterung erreicht sie nur bei Elekt. und Ramb.-Negr. die entsprechende Höhe, sie ist erheblich niedriger bei Elekt.-Negr., Negr., Southd.-Mer. und Southdown.

In den letzten 72 Tagen (Heuperiode) hingegen ist die Produktion geringer bei Elekt.-Negr., Southd.-Mer. und Southd., höher bei Elekt., Ramb.-Negr. und Negretti. Die relativen Verhältnisse für die Zunahme des Wachsthums liegen hierbei bei den Ramb.-Negr. in allen Perioden am günstigsten und die Haarmenge derselben ist die größte. Die regelmäßigsten Verhältnisse des Wachsthums zeigten die Elektoral's. Die Landschafe stehen in der Haarmenge den Ramb.-Negrettis am nächsten.

Die Produktion von 1000 Pfund des mittleren lebenden Gewichts der kahlen Thiere war pro Tag in den einzelnen Perioden (wobei die beiden Abschnitte für Periode I. zusammengestellt sind) folgende:

in Pfunden*)

| Elekt. | Elekt.-Negr. | Negretti. | Ramb.-Ng. | Rambouill. | Landschafe. | Southd.-Mer. | Southdown |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Periode I. Bei Weidefütterung in 154 Tagen.** | | | | | | | |
| 0,0558 | 0,1045 | 0,105 | 0,1142 | 0,1092 | 0,1276 | 0,0844 | 0,1103 |
| **Periode II. Bei kargem Winterfutter in 72 Tagen.** | | | | | | | |
| 0,0507 | 0,0909 | 0,096 | 0,0900 | " | 0,070 | 0,0571 | 0,0585 |
| **Perio e III. Bei starker Heufütterung in 72 Tagen.** | | | | | | | |
| 0,0650 | 0,070 | 0,108 | 0,109 | " | 0,083 | 0,072 | 0,076 |
| **Periode IV. Bei Mastfütterung, erster Abschnitt.** | | | | | | | |
| 0700 | 0,112 | 0,138 | 0,110 | " | 0,145 | 0,085 | 0,100 |
| **riode V. Bei Mastfütterung, zweiter Abschnitt.** | | | | | | | |
| ,0700 | 0,115 | 0,126 | 0,135 | " | 0,205 | 0,104 | 0,114 |

Bei Berechnung des Wollwachsthums für die Mastzeit beziehen sich,

*) Zum Vergleich ist hier die Produktion in den späteren Perioden hinzugefügt.

um vergleichbare Resultate zu erhalten, die 1000 Pfund Lebendgewicht auf das mittlere in Folgendem mitgetheilte lebende Gewicht der kahlen Thiere in den ersten drei Perioden.

Die Jahresproduktion an Wolle pro Stück jeder Abtheilung der verschiedenen Thiere ist aus der früheren Tabelle ersichtlich.

Das mittlere lebende Gewicht der kahlen Thiere aber in der ganzen Zeit sämmtlicher drei Perioden des Jahres ergiebt folgende Menge des Haarwuchses pro Tag:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Elektoral . . . | 70 Pfd. | — | 0,0039 Pfd. Haar. |
| Elekt.-Negr. . . | 70 „ | — | 0,0068 „ |
| Negretti . . . | 77 „ | — | 0,0085 „ |
| Ramb.-Negr. . | 100 „ | — | 0,0098 „ |
| Landschafe . . | 84 „ | — | 0,0091 „ |
| Southd.-Mer. . | 104 „ | — | 0,0074 „ |
| Southdown . . | 97 „ | — | 0,0081 „ |

Die Marktpreise der vorliegenden Beschaffenheit der gewaschenen Wollen und der sich daraus ergebende Preis für 1 Pfd. entfettetes Haar wurde vom Geheimen Regierungsrath Settegast in folgender Weise normirt und angenommen:

| | | Preis für 1 Ctr. gewaschene Wolle.*) | Im Durchschnitt enthält 1 Ctr. gewaschene Wolle ungefähr Haar. | 1 Pfd Haar würde mithin kosten. |
|---|---|---|---|---|
| Abth. I. | Elekt. . . . . . . | 120 Thlr. | 50 Pfd. | 2,40 Thlr. |
| Abth. II. | Elekt.-Negr. . . . . | 100 „ | 45 „ | 2,22 „ |
| Abth. III. | Negretti . . . . . | 80 „ | 45 „ | 1,77 „ |
| Abth. IV. | Ramb.-Negr. . . . . | 75 „ | 60 „ | 1,25 „ |
| Abth. V. | Landschafe . . . | 35 „ | 85 „ | 12 sgr. 4 pf. |
| Abth. VI. | Southd.-Mer. . . | 65 „ | 65 „ | 1,00 Thlr. |
| Abth. VII. | Southdown . . . | 55 „ | 75 „ | 22 sgr. |

1000 Pfund jeder Abth. geben während der ersten drei Perioden folgende Mengen an Wollhaar mit folgenden Werthen:

| | | pro Tag im Durchschnitt | im ganzen Jahr | Werth der Wolle |
|---|---|---|---|---|
| 100 Pfd. | Elekt. . . | 0,0556 Pfd. Haar | 20,35 Pfd. Haar | 48,84 Thlr. |
| „ | El.-Negr. | 0,0097 „ | 35,50 „ | 78,89 „ |
| „ | Negr. | 0,0110 „ | 40,26 „ | 71,26 „ |
| „ | Ramb.-Ng. | 0,0098 „ | 35,86 „ | 44,82 „ |
| „ | Landschafe | 0,0108 „ | 39,53 „ | 16,20 „ |
| „ | South.-Mer. | 0,0071 „ | 25,98 „ | 25,98 „ |
| „ | Southd. | 0,0083 „ | 30,38 „ | 22,27 „ |

*) In der Qualität, wie sie die Versuchsthiere lieferten.

## IV. Periode.

### Die Ernährung der Thiere bei Mastfutter mit weniger konzentrirtem Nährstoffverhältniß als in Periode V. vom 15. Juni bis 7. August 1868 (53 Tage).

Nach der am 28. Mai erfolgten Schur der sämmtlichen Versuchsthiere erhielten dieselben die später bezeichnete stärkere Fütterung. Um alle Störungen im Gewicht, welche theils durch die Beunruhigung der Thiere bei der Schur, theils durch den Uebergang zu einer anderen Fütterung sich immer mehr oder weniger bemerkbar machten, in dem Versuche selbst möglichst zu beseitigen, begannen die Wägungen erst nach einer Vorfütterung bis zum 15. Juni. Es wurde während der Vorfütterung Heu und Hafer verabreicht. Salz und Tränkwasser standen immer genügend zur Disposition. Die Fütterung wurde so normit, daß je 1000 Pfd. Lebendgewicht immer eine gleiche Menge Körnerfutter, Heu hingegen ad libitum unter Rückwägung kleiner Reste erhielten. Als Körnerfutter wurde bis zum 2. Juli Hafer, hierauf auch Bohnen verabreicht und durch eine Gabe für 1000 Pfund Lebendgewicht von 6 Pfd. Hafer, später mit Zusatz von 5 Pfund Bohnen, neben fortdauernder Fütterung von etwa 28 Pfund Heu für den Anfang das Nährstoffverhältniß wie 1:9, später wie 1:6 zu erzielen versucht. Durch die nicht volle Aufnahme des Heu änderte sich dies Verhältniß nur in geringem Grade. Der wirkliche Konsum ist durch die Rückwägung des Heues so genau als möglich ermittelt, während die Körner immer völlig verzehrt wurden. In der folgenden Uebersicht der Konsumtion sind die während der ganzen Versuchsperiode verzehrten Fütterungen in der Summe und die Verhältnisse der Nährstoffe (Rauhfutterproteïn zur Hälfte verdaulich angenommen) aus der gesammten verabreichten Futtermenge berechnet.

#### A. Zusammensetzung des Futters.

Das verabreichte Heu ist die in Periode III. in B. bezeichnete Qualität.

Hafer und Bohnen hatten folgende Zusammensetzung.

| | Heu. | Hafer. | Bohnen. | |
|---|---|---|---|---|
| Proteïn . . . . . . . | 9,56 | 9,64 | 27,65 | |
| Fett (Aetherextrakt) . . | 4,02 | 5,74 | 1,90 | |
| Stickstofffreie Extraktstoffe | 40,45 | 55,58 | 46,56 | |
| Rohfaser . . . . . . . | 23,71 | 12,76 | 7,49 | stickstfr |
| Asche . . . . . . . . | 7,26 | 3,28 | 3,40 | kohlsfr. |
| Wasser . . . . . . . | 15,00 | 13,00 | 13,00 | |
| Summa | 100,00 | 100,00 | 100,00 | |

| | Heu | Hafer | Bohnen |
|---|---|---|---|
| 1) Stickstoffhaltige Nährstoffe (Proteïn des Rauhfutters und zur Hälfte.) | 4,78 | 9,64 | 27,65 |
| 2) Stickstofffreie Nährstoffe (Extraktstoffe + Fett × 2,5) | 50,50 | 69,63 | 51,31 |
| 3) Organische Trockensubstanz . . . | 77,74 | 83,73 | 83,60 |

Da bei Fütterung des Gemisches von Körnerfrüchten und Heu verschieden verdauliche Proteïnstoffe aufgenommen wurden und die bisherigen Versuche die Verdaulichkeit des Rauhfutterproteïns in nahe zur Hälfte des Körnerproteïns feststellen, so sind in der letzten Tabelle die Proteïnstoffe des Heues nur zur Hälfte als Nährstoffe berechnet worden.

### B. Konsumtion des Futters in Pfunden, während 53 Tagen.

| In den Abtheilungen à 4 Stück. | Mittleres Lebendgew. | Konsumirtes Futter. | Stickstoffhalt. Nährstoffe. | Stickstofffreie Nährstoffe. | Organische Trockensubst. |
|---|---|---|---|---|---|
| I. Elektoral. | 312,25 | Heu 412,3<br>Hafer 95,4<br>Bohnen 54,0 | 19,71<br>9,40<br>14,93 | 208,21<br>66,71<br>27,71 | 320,52<br>79,87<br>45,14 |
| Summa | | | 43,84 | 302,63 | 445,53 |
| II. Elektoral-Negretti. | 308,61 | Heu 412,1<br>Hafer 95,4<br>Bohnen 54,0 | 19,69<br>9,20<br>14,93 | 208,11<br>66,71<br>27,71 | 320,37<br>76,87<br>45,14 |
| Summa | | | 43,82 | 302,53 | 445,38 |
| III. Negretti. | 316,52 | Heu 406,5<br>Hafer 95,4<br>Bohnen 54,0 | 19,45<br>9,29<br>14,93 | 205,43<br>66,71<br>27,71 | 316,24<br>79,37<br>45,14 |
| Summa | | | 43,67 | 299,85 | 441,25 |
| IV. Rambouillet-Negretti. | 410,38 | Heu 564,8<br>Hafer 127,2<br>Bohnen 73,5 | 27,00<br>12,26<br>20,32 | 285,22<br>88,95<br>37,71 | 439,06<br>106,49<br>61,45 |
| Summa | | | 59,58 | 411,88 | 607,00 |
| V. Landschafe. | 370,00 | Heu 517,2<br>Hafer 121,9<br>Bohnen 70,5 | 24,72<br>11,75<br>19,49 | 262,20<br>85,24<br>36,27 | 402,07<br>101,95<br>58,94 |
| Summa | | | 55,96 | 383,71 | 562,96 |

| In den Abtheilungen à 4 Stück. | Mittleres Lebendgew. | Konsumirtes Futter. | Stickstoffhalt. Nährstoffe. | Stickstofffreie Nährstoffe. | Organische Trockensubst. |
|---|---|---|---|---|---|
| VI. Southdown-Merino. | 444,68 | Heu 566,2 | 27,06 | 285,93 | 440,16 |
| | | Hafer 127,2 | 12,26 | 88,95 | 106,49 |
| | | Bohnen 73,5 | 20,32 | 37,71 | 61,45 |
| Summa | | | 59,64 | 412,59 | 608,10 |
| VII. Southdown. | 404,20 | Heu 512,3 | 24,49 | 259,71 | 398,26 |
| | | Hafer 121,9 | 11,75 | 85,24 | 101,95 |
| | | Bohnen 70,5 | 19,49 | 36,27 | 58,94 |
| Summa | | | 55,73 | 381,22 | 559,15 |

1000 Pfund mittleres Lebendgewicht konsumirten pro Tag in Pfunden:

| | | Heu | Hafer | Bohnen |
|---|---|---|---|---|
| Abth. I. | Elektoral . . . . . . . | 24,3 | 5,62 | 3,17 |
| Abth. II. | Elektoral-Negr. . . . . | 25,1 | 5,82 | 3,29 |
| Abth. III. | Negretti . . . . . . . | 24,2 | 5,68 | 3,21 |
| Abth. IV. | Ramb.-Negretti . . . . | 26,8 | 6,00 | 3,40 |
| Abth. V. | Landschafe . . . . . . | 26,4 | 6,1 | 3,56 |
| Abth. VI. | Southdown-Mer. . . . | 24,0 | 5,4 | 3,11 |
| Abth. VII. | Southdown . . . . . . | 23,84 | 5,62 | 3,26 |

Es konsumirten 1000 Pfd. Lebendgewicht pro Tag:

| | Stickstoffhaltige Nährstoffe | Stickstofffreie Nährstoffe | Organische Trockensubstanz | Nährstoff-Verhältniß. |
|---|---|---|---|---|
| Abth. I. | 2,65 | 18,28 | 26,92 | 1:6,9 |
| Abth. II. | 2,68 | 18,46 | 27,24 | 1:6,9 |
| Abth. III. | 2,60 | 17,87 | 26,30 | 1:6,7 |
| Abth. IV. | 2,74 | 18,93 | 27,91 | 1:6,9 |
| Abth. V. | 2,84 | 19,56 | 28,89 | 1:6,88 |
| Abth. VI. | 2,53 | 17,51 | 25,89 | 1:6,9 |
| Abth. VII. | 2,60 | 17,79 | 26,09 | 1:6,84 |

## C. Zuwachs an Fleisch und Fett.

…i Anfang der Wägungen zur Mast waren bereits 17 Tage seit de… …chur verflossen. Um das Gewicht der kahlen Thiere zu erhalten, ist na… dem Gewicht der später bei der Schur für 70 Tage erhaltenen W…llmenge diejenige Menge Wolle berechnet, welche bei Annahme eines gl…chmäßigen Wollezuwachses sich für jene Tage bis zum Beginn des eig…ntlichen Versuchs berechnen ließ und von dem Anfangsgewichte in Abzu… gebracht.

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lebendgewicht der kahlen Thiere der Abtheilungen: | | | | | | | |
| a. zu Ende d. Versuchs | 328,13 | 322,03 | 321,90 | 424,87 | 385,6 | 468,13 | 429,53 |
| b. zu Anfang d. Vers. | 296,32 | 295,19 | 311,15 | 395,90 | 353,8 | 421,17 | 379,26 |
| Zunahme in 53 Tagen | 31,81 | 26,84 | 10,85 | 28,97 | 31,8 | 46,96 | 50,27 |
| 2. 1000 Pfd. Lebendgewicht des Anfangs nahmen zu: | | | | | | | |
| a. in 53 Tagen | 107,34 | 90,92 | 34,60 | 73,17 | 89,8 | 111,5 | 132,3 |
| b. pro Tag | 2,03 | 1,90 | 0,65 | 1,38 | 1,7 | 2,1 | 2,5 |
| 100 Pfd. der Nährstoffe gaben eine Zunahme von | 9,7 | 8,98 | 3,17 | 6,3 | 7,6 | 10,43 | 12,2 |

Die obige Uebersicht der verschiedenen Zunahme zeigt, wie die gleichen Nährstoffmengen bei 1000 Pfd. Lebendgewicht der Typen und Racen in der Mastzeit eine sehr verschiedene Wirkung hervorbrachten; die Abtheilungen VI. und VII. Southdown-Mer. und Southdown treten sehr entschieden hervor, denen sich unter den Wollschafen am ehesten die Elektorals nähern; die Negrettithiere bleiben in der Verwerthung der Futterstoffe zur Fleischzunahme hier wie in den andern Versuchsperioden bedeutend zurück. Der während dieser Periode ausgeführte Versuch über die Ausnutzung des Futters durch die Negrettischafe in Vergleich mit Southdowns giebt einen sehr deutlichen Belag für die geringere Verwerthung des Futters bei der Mast durch die ersteren.

### D. Zuwachs an Wolle,
vom 29. Mai bis 7. August 1868 (während 70 Tage).

Da es hierbei vorzugsweise Zweck war, die reine Haarmenge kennen zu lernen, so wurde bei diesem, wie in dem folgenden Versuche die Erstellung der lufttrockenen gewaschenen Wolle unterlassen.

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Der Wollezuwachs jeder Abtheilung à 4 Stück betrug: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 4,97 | 8,37 | 9,00 | 8,83 | 5,22 | 4,97 | 4,57 |
| Trockenes Wollhaar | 1,37 | 2,23 | 2,99 | 3,10 | 3,43 | 2,54 | 2,73 |
| 100 Stück gaben in 70 Tagen: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 177,5 | 209,2 | 225 | 220,7 | 130,5 | 124,2 | 114,3 |
| Trockenes Wollhaar | 34,2 | 55,7 | 74,7 | 77,5 | 85,7 | 62,7 | 68,2 |
| 100 Stück gaben pro Tag: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 2,53 | 2,99 | 3,21 | 3,15 | 1,87 | 1,77 | 1,63 |
| Trockenes Wollhaar | 0,49 | 0,79 | 1,07 | 1,10 | 1,22 | 0,89 | 0,97 |

Vergleicht man die Wollerträge bei Mastfutter sowohl in Schmutzwolle wie in Haarproduktion mit den entsprechenden Wollerträgen, welche bei der mageren Winterfütterung erhalten wurden, so ist pro Tag und Stück bei erhöhtem Schurgewicht der Schmutzwolle auch eine erhöhte Haarproduktion ersichtlich, und die Verhältnißzahlen der letzteren ergeben einen fast durchgängig höheren Gehalt an Fettschweiß. In wieweit der Einfluß der Jahreszeit hierbei ins Gewicht fällt, ist allerdings nicht ersichtlich, doch läßt sich derselbe wohl nicht von so bedeutendem Einfluß annehmen, daß das Resultat wesentlich verändert würde. Der Vergleich mit der in gleicher Jahreszeit in der ersten Abtheilung der ersten Periode gewachsenen Wolle giebt ein mit dem letzten Resultat zwar ähnliches Ergebniß, doch ist nach den erhaltenen Zahlenwerthen für Fleischansatz die Weidefütterung ebenfalls als eine starke Fütterung, der Mastfütterung ähnlich, zu betrachten. Es ist im Allgemeinen durch die kräftigere Fütterung der Haarwuchs gefördert worden und höher als in derselben Jahreszeit während des Weideganges (Periode Ia.)

Eine höhere Haarproduktion während der Mastzeit tritt auch hervor, und, um vergleichbare Resultate zu erhalten, bei Berechnung für 1000 Pfund Lebendgewicht von dem früher (Ende Periode III.) angegebenen mittleren lebenden Gewicht der kahlen Thiere für die ganzen ersten drei Perioden eines Jahres ausgegangen wird.

1000 Pfund dieses mittleren lebenden Gewichtes gaben im Durchschnitt pro Tag folgende Menge Haar in Pfunden:

| | Haar. |
|---|---|
| Elektoral . . . . . . . . | 0,070 |
| Elektoral-Negretti . . . . | 0,112 |
| Negretti . . . . . . . . . | 0,138 |
| Ramb.-Negretti . . . . | 0,110 |
| Landschafe . . . . . . . . | 0,145 |
| Southdown-Mer. . . . . | 0,085 |
| Southdown . . . . . . . . | 0,100 |

## V. Periode.

### Die Ernährung der Thiere bei Mastfutter,
### mit mehr konzentrirterem Nährstoffverhältniß als in Periode IV., vom 10. August bis 28. Oktober 1868 exkl., (während 79 Tage).

Theils um die Quantität des Wollezuwachses mit der zu derselben Zeit im früheren Jahre, wenn gleich unter anderen Fütterungsverhältnissen, erhaltenen vergleichen zu können, theils um die Wirkung eines stärkeren Nährstoff-Verhältnisses zu beobachten, wurde die Mastfütterung in der entsprechenden Zeit durch eine Schur unterbrochen. Die Futterration wurde in der neuen Versuchsperiode in der Art verändert, daß neben geringerer Menge Hafer die Bohnenmenge erhöht und zugleich ein Zusatz von Leinsamen verabreicht wurde; die Heufütterung erfolgte in früherer Weise.

Es wurde beabsichtigt, daß 1000 Pfd. Lebendgewicht 6 Pfd. Hafer, 6 Pfd. Bohnen, 1 Pfd. Leinsamen mit 24—25 Pfd. Heu konsumiren sollten, was einem Nährstoffverhältnisse von 1:5,5 entsprechen würde, wobei die Proteïnstoffe des Rauhfutters zur Hälfte verdaulich berechnet wurden. Der theils durch die Veränderung der Gewichte der Thiere, theils durch die Heufütterung ad libitum wirklich erzielte Futterkonsum ist wenig von dem beabsichtigten Konsum verschieden.

### A. Die Beschaffenheit des Heu, des Hafers und der Bohnen war die früher bei der IV. Periode angegebene.

Der hinzutretende Leinsamen enthielt:

| | |
|---|---|
| Proteïn . . . . . . . . | 21,87 |
| Fett (Aetherextrakt) . . . | 30,71 |
| Stickstofffreie Extraktstoffe .. | 25,99 |
| Rohfaser . . . . . . . . | 6,16 |
| Asche . . . . . . . . . | 3,27 |
| Wasser . . . . . . . . | 12,00 |
| | 100,00 |

Stickstoffhaltige Nährstoffe . . . . . 21,87
Stickstofffr. Nährstoffe (Fett×2,5×Extrst.) 102,77
Organische Trockensubstanz . . . . . 84,73

In folgender Tabelle über den Konsum ist das Rauhfutterprotein wie im vorigen Versuche zur Hälfte verdaulich berechnet.

B. Konsumtion des Futters während 79 Tagen.

| In den Abtheilungen à 4 Stück. | Mittleres Lebendgew. | Verzehrtes Futter. | Stickstoffhalt. Nährstoffe. | Stickstofffr. Nährstoffe. | Organische Trockensubst. |
|---|---|---|---|---|---|
| I. Elektoral. | 356,9 | Heu 600 | 28,68 | 303,06 | 466,44 |
| | | Hafer 161,9 | 15,61 | 113,22 | 135,54 |
| | | Bohnen 161,9 | 44,77 | 83,07 | 135,36 |
| | | Lein 24,3 | 5,21 | 24,97 | 20,59 |
| Summa | | | 94,27 | 524,26 | 757,99 |
| II. Elektoral-Negretti. | 342,40 | Heu 596,9 | 28,53 | 301,43 | 464,08 |
| | | Hafer 161,9 | 15,61 | 113,22 | 135,54 |
| | | Bohnen 161,9 | 44,77 | 83,07 | 135,35 |
| | | Lein 24,3 | 5,21 | 24,97 | 20,59 |
| Summa | | | 94,12 | 522,69 | 755,51 |
| III. Negretti. | 342,33 | Heu 594,8 | 28,43 | 300,17 | 462,40 |
| | | Hafer 161,9 | 15,61 | 113,22 | 135,54 |
| | | Bohnen 161,9 | 44,77 | 83,07 | 135,35 |
| | | Lein 24,3 | 5,21 | 24,97 | 20,59 |
| Summa | | | 94,03 | 521,63 | 753,88 |
| IV. Rambouillet-Negretti. | 458,1 | Heu 617,8 | 29,53 | 311,99 | 480,28 |
| | | Hafer 229,1 | 22,09 | 161,21 | 191,80 |
| | | Bohnen 229,1 | 63,35 | 117,55 | 191,53 |
| | | Lein 39,5 | 8,64 | 40.59 | 33,47 |
| Summa | | | 123,61 | 631,34 | 897,08 |
| V. Landschafe. | 412,4 | Heu 758,8 | 36,27 | 383,24 | 589,69 |
| | | Hafer 192,6 | 18,57 | 134,69 | 161,24 |
| | | Bohnen 192,6 | 53,25 | 98,59 | 161.01 |
| | | Lein 32,5 | 7,11 | 33.10 | 27,54 |
| Summa | | | 116,20 | 650,15 | 939,68 |
| VI. Southdown-Merino. | 512,9 | Heu 835,7 | 39,95 | 422,03 | 649,67 |
| | | Hafer 229,1 | 22,09 | 161,21 | 191,60 |
| | | Bohnen 229,1 | 63,35 | 117,55 | 191,53 |
| | | Lein 35,5 | 8,64 | 40,59 | 33,47 |
| Summa | | | 134,08 | 741,38 | 1066,47 |
| VII. Southdown. | 463,6 | Heu 729,5 | 34,67 | 368,40 | 567,11 |
| | | Hafer 204,6 | 19,72 | 130,09 | 171,28 |
| | | Bohnen 204,6 | 56,37 | 104,98 | 171,05 |
| | | Lein 34,6 | 7,57 | 35,56 | 29,32 |
| Summa | | | 118,73 | 639,08 | 938,77 |

## 1000 Pfund mittleres Lebendgewicht konsumirten pro Tag in Pfunden:

| | Verzehrtes Futter | Stickstoff-haltige Nährstoffe | Stickstoff-freie Nährstoffe | Organische Trocken-substanz | Nährstoff-Verhältniß |
|---|---|---|---|---|---|
| I. Elektoral | Heu 21,29<br>Hafer 5,73<br>Bohnen 5,73<br>Lein 0,83 | 3,34 | 18,60 | 26,89 | 1:5,56 |
| II. Elekt.-Negretti | Heu 21,95<br>Hafer 5,98<br>Bohnen 5,98<br>Lein 0,86 | 3,48 | 19,32 | 27,93 | 1:5,55 |
| III. Negretti | Heu 21,96<br>Hafer 5,98<br>Bohnen 5,98<br>Lein 0,86 | 3,48 | 19,29 | 27,90 | 1:5,72 |
| IV. Ramb.-Negr. | Heu 17,08<br>Hafer 6,32<br>Bohnen 6,32<br>Lein 1,03 | 3,42 | 17,44 | 24,79 | 1:5,10 |
| V. Landschafe | Heu 23,28<br>Hafer 5,90<br>Bohnen 5,90<br>Lein 0,99 | 3,56 | 19,95 | 28,82 | 1:5,6 |
| VI. Southd.-Mer. | Heu 20,62<br>Hafer 5,69<br>Bohnen 5,69<br>Lein 0,97 | 3,21 | 18,30 | 26,33 | 1:5,6 |
| VII. Southdown | Heu 19,33<br>Hafer 5,58<br>Bohnen 5,58<br>Lein 0,94 | 3,46 | 17,45 | 25,61 | 1:5,0 |

Bei dem stärkeren Körnerfutter nahmen die Thiere das Heu nicht mehr so gern als früher auf, was besonders bei den Southdowns hervortrat und das Nährstoffverhältniß etwas beeinflußt hat.

## C. Zunahme an Fleisch und Fett.

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lebendgewicht der kahlen Thiere der Abtheilung: | | | | | | | |
| a. zu Ende d. Versuchs | 388,29 | 371,6 | 368,7 | 493,4 | 444,24 | 555,3 | 506,51 |
| b. zu Anfang d. Vers. | 325,40 | 313,2 | 316 | 423 | 380,5 | 470,3 | 420,80 |
| Zunahme in 69 Tagen | 62,89 | 58,4 | 52,7 | 70,4 | 63,74 | 85,0 | 85,71 |
| 1000 Pfd. Lebendgewicht des Anfangs nahmen zu: | | | | | | | |
| a. in 79 Tagen | 191,8 | 186,4 | 166,7 | 166,43 | 164,8 | 189,2 | 203,6 |
| b. pro Tag | 2,44 | 2,36 | 2,11 | 2,10 | 2,08 | 2,39 | 2,57 |
| 1000 Pfd. Nährstoffe geben eine Zunahme | 11,12 | 10,3 | 9,2 | 10,1 | 8,8 | 11,1 | 12,29 |

Der Fleischansatz und die Leistung von 100 Nährstoffen für denselben zeigt sich auch in dieser Periode am stärksten bei Abth. VII. (S.), Abth. VI. (S.-M.) und Abth. I. (E.) und ist pro Tag bei dem konzentrirten Nährstoffverhältniß durchgängig höher als bei der Mastperiode IV. Es kommt dies um so mehr in Betracht, als das Pfund Gewichtszunahme in der späteren Periode der Mast jedenfalls mehr Fleisch und Fett repräsentirt, als in der ersten Periode derselben.

## D. Zuwachs an Wolle
vom 9. August bis 29. Oktober 1868 während 80 Tagen.

| | I. Elektoral. | II. Elektoral-Negretti. | III. Negretti. | IV. Rambouillet-Negretti. | V. Landschafe. | VI. Southdown-Merino. | VII. Southdown. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Der Wollezuwachs à 4 Stück jeder Abtheilnng: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 6,11 | 10,59 | 10,00 | 11,20 | 9,76 | 7,81 | 7,29 |
| Trocknes-Wollhaar | 1,54 | 2,59 | 2,87 | 4,34 | 5,53 | 3,32 | 3,56 |
| ) Stück gaben in 80 Tagen: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 155,2 | 264,7 | 250 | 280 | 244 | 197,7 | 182,2 |
| Trocknes Wollhaar | 38,2 | 64,7 | 71,7 | 108,5 | 138,2 | 83,0 | 89,0 |
| 00 Stück gaben pro Tag: | | | | | | | |
| Schmutzwolle | 1,94 | 3,31 | 3,12 | 3,50 | 3,05 | 2,47 | 2,28 |
| Trocknes Wollhaar | 0,48 | 0,81 | 0,90 | 1,35 | 1,73 | 1,04 | 1,11 |

Auch in dieser letzten Periode wiederholt sich das bei dem Mastversuch der vierten Periode erhaltene Resultat eines stärkeren Wachsthums des reinen Haares. Während die pro Tag gewachsene Menge bei Abth. I. und II. fast gleich wie bei der früheren Mastzeit, so sind die Zunahmen bei Abth. IV. V. VI. VII. deutlich vortretend und übertreffen auch die bei der Weidefütterung erhaltenen Zahlenwerthe. Bei den Wollschafen der ersten vier Abtheilungen ist für 1000 Pfund Lebendgewicht verhältnißmäßig auch hier die Haarproduktion bei Ramb.-Negretti am höchsten.

Mit dieser Periode wurden die Versuchsreihen geschlossen und aus jeder Abtheilung das den Typus am besten repräsentirende Thier geschlachtet.

---

Wird zur Berechnung der Haarproduktion für 1000 Pfd. Lebendgewicht auch in dieser Mastzeit, wie in der früheren Periode IV., von dem mittleren Lebendgewicht der kahlen Thiere während der ersten drei Perioden des Jahres ausgegangen, so betrugen die Haarmengen für:

1000 Pfd. mittleren Lebendgewichts der kahlen Thiere im Durchschnitt pro Tag in Pfunden:

| | Haar: |
|---|---|
| Elektoral . . . . . . | 0,070 |
| Elektoral-Negretti . . | 0,115 |
| Negretti . . . . . . | 0,126 |
| Ramb.-Negretti . . . | 0,135 |
| Landschafe . . . . . | 0,205 |
| Southdown-Merino . . | 0,104 |
| Southdown . . . . . | 0,114 |

---

# IV.

## Zur Geschichte der Feldsysteme in Deutschland.*)

Von Professor G. Hanssen.

(Aus der Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft).

### Die neuere Feldgraswirthschaft.

Erster Abschnitt.

Wo jetzt die Feldgraswirthschaft das herrschende Betriebssystem, da kann sie unmittelbar aus der wilden Feldgraswirthschaft der U[illegible] durch allmählige Milderung des extensivesten Charakters derselben [illegible] vorgegangen oder von Neuem dadurch entstanden sein, daß der mit

*) Vergleiche hierzu Bd. 48 und Bd. 49.

Die R

Untergange der alten Feldgraswirthschaft konstituirte Gegensatz von permanentem Ackerlande und permanentem Grasland nach dem Ablaufe von vielen Jahrhunderten wieder aufgehoben und die ganze Fläche zu abwechselnder Benutzung als Ackerland und als Graslande (für Beweidung und auch für Heugewinnung) wieder zusammengeworfen wurde.

Im letzteren Falle ist es von sekundärer Bedeutung, ob das permanente Ackerland bis dahin dem Dreifeldersystem oder irgend einer anderen Betriebsweise unterworfen war.

Es ist aber eine sehr interessante agrarhistorische Aufgabe, zu untersuchen, in welchen Gegenden die jetzige Feldgraswirthschaft primitiv und in welchen sie neueren Ursprungs ist. Diese Aufgabe wird sich schwerlich in einer nach allen Seiten hin befriedigenden Weise lösen lassen.

Zwar ist der Ursprung und die weitere Verbreitung der neueren Feldgraswirthschaft, wo dieses Ereigniß in die letzten Jahrhunderte und bis in die Gegenwart hinein fällt, hinlänglich zu konstatiren. Aber der Vorgang ist für manche Gegenden in das Dunkel weit älterer Zeit gehüllt und dann wird man aus einer Reihe von Kombinationen und Schlüssen nur die Präsumtion begründen können, daß man es hier nicht mit einer uralten Graswirthschaft zu thun habe.

Andererseits läßt sich die Kontinuität der jetzigen Feldgraswirthschaft mit der Urzeit wohl für keine Gegend strikt beweisen, sondern nur aus sachlichen Gründen als wahrscheinlich behaupten.

Beispielsweise ist die Feldgraswirthschaft in Wales sowie im südwestlichen Irland wahrscheinlich uralt, in den nördlichen und mittleren englischen Grafschaften dagegen bestimmt modern; in Jütland zwar ehr viel älter als auf den dänischen Inseln, wo ihre Einführung erst in das Ende des 18. Jahrhunderts und in dieses Jahrhundert fällt, aber wahrscheinlich doch nicht uralt.

Die hauptsächlichsten Sitze der Feldgraswirthschaft in Deutschland sind: die süddeutschen, theilweise auch die mitteldeutschen Gebirge; sodann im nordwestlichen Deutschland südlich der Elbe; ein Strich von Westfalen, einzelne niederrheinische Gegenden, Partieen der lüneburger Haide, der Geest von Ostfriesland &c. &c.; ferner: die Marschen längs den Küsten und dem unteren Laufe der Flüsse von der holländischen Grenze bis nahe an die jütische, gehörig zu hannoverschem, oldenburgischem, bremischem, hamburgischem und schleswig-holsteinischem Gebiete; weiter: die transalbingischen Herzogthümer Schleswig-Holstein überhaupt, wie auch Lauenburg; endlich das nordöstliche Deutschland von Meklenburg durch die preußischen Ostseeprovinzen bis zur russischen Grenze und von diesen Küstenländern landeinwärts sporadisch bis in das mittlere Deutschland (Provinz Brandenburg u. s. w.) hinein.

Die Feldgraswirthschaft der Gebirgsgegenden habe ich bereits in einem früheren Artikel sogleich im Anschlusse an die wilde Feldgraswirthschaft der Urzeit und vor den Feldsystemen dargestellt, weil sie aller Wahrscheinlichkeit nach eine ununterbrochen modifizirte Fortsetzung der ersteren ist.

Doch kommt in Gebirgsgegenden jetzt auch eine neuere Feldgraswirthschaft vor, welche auf den Trümmern der Dreifelderwirthschaft entstanden ist.

So im ehemaligen Hochstift Kempten (Allgäu), wo früher auf dem eigentlichen Ackerlande der Dorffeldmarken die Dreifelderwirthschaft unter Gemenglage und Flurzwang getrieben ward und nur die Außenfelder als Ergeten, Eggarten, Egarten feldgraswirthschaftlich (nach 2—3 Getreidejahren 4—5 Weidejahre), gleichfalls unter Flurzwang, genutzt wurden.

Die drei Felder hießen, wie auch sonst in Süddeutschland, Desche; die beiden zur Zeit besäeten Felder: Kornösche, das dritte: Brachösch oder Heuösch. Ausnahmsweise wurde im Brachfeld Lein und Rübsen zu säen erlaubt unter provisorischer Einzäunung der so bestellten Ackerstücke zum Schutze gegen das Weidevieh.

Der allmälige Uebergang von der Dreifelderwirthschaft zur Feldgraswirthschaft wird aus folgendem Vorgange deutlich, welchen Ditz in seiner instruktiven Geschichte der Vereinödung im Hochstift Kempten (Kempten 1865) S. 6 berichtet:

1710 beschließt die Bauerschaft von Ueberbach, jedesmal den dritten Desch nicht Ein Jahr, sondern 3 Jahre zur Weide liegen zu lassen, die beiden anderen aber einem Jeden zur gänzlich freien Benutzung seiner Ackerstücke zu überlassen; man wolle es vorläufig nur für den ersten Turnus von 9 Jahren versuchen. Es opponirten aber Bauern aus benachbarten Gemeinden, welche im Ueberbacher „Triebe" Grundstücke liegen hatten.

Man tauschte deshalb mit ihnen aus, legte sie ans Ende der Mark, gewährte ihnen auch sonst allerlei Vortheile, und so willigten sie endlich auf 9 Jahre ein.

Auf manchen Allgäuer Feldmarken hatte das Streben, den lästig Flurzwang los zu werden und die vielen „Späne und Strittigkeite welche aus der Gemenglage hervorgingen und zu kostspieligen Proze führten, zu beseitigen, schon früher die Veranlassung zur tauschweis Zusammenlegung der Ackerstücke und zum Ausbau aus den Dörfern, a zu den dort sogenannten Vereinödungen gegeben. Der erste nachweisbare Fall datirt schon von 1540. Bis 1791 lassen sich 222 Verein

ödungen von Ortschaften konstatiren, die lediglich durch die Vereinbarungen der Betheiligten und den Eifer und Einfluß thätiger Beamten zu Stande gekommen waren, da ein gesetzlicher Zwang gegen eine etwa widerstrebende Minorität nicht existirte. Seit der Verordnung über die Vereinödung vom 27. Juli 1791 sind dann noch etwa 100 Ortschaften vereinödet worden; in 15 Ortschaften kam die Operation zweimal zur Ausführung: ein Beweis, daß sie das erste Mal nur unvollständig vorgenommen war. Nach Dit besteht nur noch eine Ortschaft mit der alten Gemengwirthschaft.

Nachdem mit der Vereinödung der Flurzwang u. s. w. aufhörte, wurde auch das alte dreifeldrige Ackerland der Egartennutzung unterzogen, nach Dit anfangs häufig mit sehr beschränkten Grasjahren; die besseren Felder liegen auch jetzt noch nur einige Jahre in Dreesch, nachdem sie 15—20 Jahre hindurch (ein fünfjähriger Bauturnus 3—4mal durchgemacht) angebaut worden. Als eine jetzt gewöhnliche Fruchtfolge auf den ehemaligen Außenfeldern giebt Dit an 1) Winterfrucht, 2) Sommerfrucht, 3) Hülsenfrüchte oder Handelsgewächse, 4) Winterfrucht: nach Lein gerne Roggen, nach Wicken dagegen Dinkel, 5) Sommerfrucht mit Klee, der dann die beiden folgenden Jahre gemäht wird, worauf das Feld nach 2 oder 4 Jahren als einmädiges Grasland und Weide dient.

Eine andere Rotation aus dem Allgäu für die höheren Gegenden, in welchen das Wintergetreide unsicher im Ertrage ist und die Viehzucht noch mehr prävalirt, wird in der Bavaria Bd. II. Abth. 2. S. 905 angegeben: nach 2 Ernten von Sommergetreide (auch Ackerbohnen) 4-, 5jährige und auch noch längere Dreesch.

Es ist sehr bemerkenswerth, daß, während im (bayerschen) Allgäu die Dreifelderwirthschaft durch die Feldgraswirthschaft verdrängt worden, umgekehrt erstere gegen letztere noch in unserer Zeit mehr und mehr Terrain gewinnt in den württembergischen Oberämtern Wangen und Leutkirch sammt den Theilen der Oberämter Tettnang, Ravensburg, Waldsee und Biberach, welche gleichfalls noch zum Allgäu gerechnet werden; und ebenso auf der schwäbischen Alp und im Erzgebirge.

Bei der Darstellung der Gebirgswirthschaft im früheren Artikel habe ich speziell der im sächsischen Erzgebirge und auf der schwäbischen Alp auf einer und derselben Feldmark eines Dorfes oder eines Einzelhofes noch vorkommenden kombinirten Betriebsweise: Dreifelderwirthschaft auf den näheren, Feldgraswirthschaft auf den entfernteren Ländereien Erwähnung gethan.

Aus der Darstellung von Dit ergiebt sich, daß früher im bayerischen Allgäu, wie vorher schon angeführt, ebenso gewirthschaftet wurde.

Es ist aber diese Betriebsweise, welche auf dem Gegensatze von Binnenfeldern und Außenfeldern beruht, und wobei es nicht wesentlich darauf ankommt, ob die Binnenfelder der Dreifelderwirthschaft oder einem anderen Feldersystem unterworfen sind, auch in anderen deutschen Gebirgsgegenden (was ich schon im früheren Artikel hätte bemerken sollen) sehr verbreitet.

So auf dem Hunsrück, der Eifel, dem Westerwalde, den Sauerländischen Gebirgen von Westfalen.

Die Gemeinheiten — hier Wildländereien, Wilden, Oedländereien, Bergländereien genannt — werden in diesen Gegenden, soweit nicht Waldanlagen auf denselben ausgeführt werden oder die besseren und näheren Striche nach Auftheilungen in dauerndes Ackerland verwandelt sind oder die allerschlechtesten als permanente Weide dienen, feldgraswirthschaftlich genutzt und zwar (wenigstens ist dies die ursprüngliche Einrichtung) unter Flurzwang während der Ackerjahre und gemeinschaftlicher Weidenutzung während der Dreeschjahre. Ich habe diesen Betrieb auf dem Hunsrück unter Angabe der vorkommenden Rotationen in meiner Abhandlung über die Gehöferschaften im Regierungsbezirke Trier (Berlin 1863) S. 17 ff. näher geschildert und will hier nur noch einige Notizen aus solchen Kreisen dieses Regierungsbezirkes, in welchen Gehöferschaften nicht mehr bestehen, nachtragen.

In den Kreisen Wittlich, Daun und Prüm wird auf den Oedländereien die sogenannte Schiffelwirthschaft betrieben. Nachdem das 10—12 Jahre (Kreis Wittlich) oder bis zu 18 Jahren (Kreis Daun), ja 15 bis 60 Jahre (Kreis Prüm) als Weide, meist für Schafe, gedient hat, wird es geschiffelt, d. h. es wird die aus dürftigem Grase oder aus Haide, Ginster ꝛc. bestehende Narbe des Bodens abgeschält, in kleinen Häufchen getrocknet und verkohlt, die verkohlte Narbe über die Oberfläche vertheilt und die Beackerung vorgenommen, im Kreise Wittlich für 3 Saaten: 1. Roggen, 2. Kartoffeln, 3. Hafer, oder Roggen und zweimal Hafer, sehr mageres Schiffelland im Kreise Prüm nur für eine Saat.

Diese Schiffelwirthschaft auf den Oedländereien ist auch sonst in der Rheinprovinz noch sehr verbreitet und kommt gleichfalls in den Gebirgsgegenden von Westfalen noch vor.

So im Regierungsbezirke Koblenz in den Kreisen Kochem, S. Go Adenau, Ahrweiler: im Regierungsbezirk Köln im Kreise Rheinbach, Regierungsbezirk Aachen in den Kreisen Schleiden und Düren.

Die vorhin erwähnten Trier'schen Gehöferschaften (Markgenossenschaften) in den Kreisen Trier, Merzig, Ottweiler, S. Wendel, Saarb

dahingegen wenden nach den mir zugekommenen Berichten das Schiffeln nur noch in den sogenannten Lohbecken (Eichenschälwaldungen) auf den abgetriebenen Holzschlägen für den eingeschobenen ein- bis zweijährigen Getreidebau an; ihre Feldgraswirthschaft auf den Wildländereien ist auch meist nicht so extensiv und schon eine schlagmäßige.

Für die Wildländereien im westfälischen Sauerlande giebt Schwerz in seiner 1836 erschienenen Beschreibung der rheinländisch-westfälischen Landwirthschaft an: nach 10—15jähriger Dreesch: Roggen und 2 bis 4mal Hafer.

Von der Grafschaft Ravensberg berichtet er ebendaselbst, daß die höher gelegenen Weiden von Zeit zu Zeit unter den Pflug genommen und mit Getreide bestellt würden, während das Hauptsystem eine sechsschlägige, offenbar aus der Dreifelderwirthschaft hevorgegangene Rotation sei.

Neuere Kreisbeschreibungen enthalten über die Bewirthschaftung der Wildländereien im Sauerlande und weiter in den Gebirgsgegenden des Regierungsbezirks Arnsberg Folgendes:

Kreis Arnsberg: 3—10 Jahr Dreesch, dann 1) Roggen, 2) und 3) Hafer.

Kreis Meschede: 10—12 Jahre Dreesch, dann 1) Roggen, 2) Hafer.

Kreis Brilon: nach 5—15 Jahren Dreesch (die auch zum Grasmähen benutzt wird) 2 Haferernten.

Kreis Wittgenstein: 15—25 Jahre Dreesch und 2—3 Körnersaaten, die durch Brennen der Rasennarbe oder durch Brache vorbereitet werden.

Kurze Notizen über diese rohe Feldgraswirthschaft auf den von den Ortschaften entfernteren und meist an den Bergen und auf den Höhen gelegenen Ländereien im nassauischen Westerwalde, im hochgelegenen westlichen Theile des Fürstenthums Waldeck, im Luxenburgischeu giebt Viebahn, Statistik des zollvereinten und nördlichen Deutschlands, 2. Theil S. 835 und 836 (Berlin 1862). Im Luxemburgischen scheint die unterschiedliche Behandlung der Binnen- und Außenfelder allmälig aufzuhören.

Seitdem daselbst die Kalkdüngung eingeführt, hat man zwischen die Roggen- und Hafersaaten, die der mehrjährigen Dreesch folgten, auch K toffeln und Klee eingeschoben und strebt überhaupt darnach, wie am a O. gesagt wird, die Außenfelder mehr und mehr der Rotation des L andes, welches, wie der Luxemburger sagt, den Hahn krähen hört, ( nähern.

In dem Berglande der Fürstenthümer Göttingen und Grubenhagen ( den Verzweigungen des Wesergebirges zwischen der Werra, Weser Leine, an den Abhängen des Leinethales, an den südwestlichen Aus-

läufen des Harzes ꝛc.) habe ich auf vielen Feldmarken eine feldgraswirthschaftliche Nutzung der Außenfelder (auf kalkhaltigen Gründen jetzt mit eingelegtem Esparsette-Bau) angetroffen, während die eigentliche Ackerflur dieser Dorfschaften nach dem Dreifeldersystem oder auch schon annäherungsweise nach den Regeln des Fruchtwechsels bewirthschaftet wird.

Daß sonst noch u. A. in Oberhessen und auf dem Spessart ähnlich genutzte Außenfelder vorkommen, führt mit wenigen Worten Landau in seinem Werke über die Territorien (Gotha 1854) S. 176 an.

Hier erhebt sich nun die Frage:

Wenn wir auf der schwäbischen Alp, im sächsischen Erzgebirge, im Moselgebirge, im Wesergebirge u. s. w. u. s. w. Feldmarken mit festem Ackerlande in der Nähe der Dörfer, mit Wechselland in größerer Entfernung und mit permanentem Weideland auf schlechtestem Boden oder in größter Entfernung oder letzteres auch gar nicht mehr antreffen, hat sich da das Wechselland (d. h. diese Nutzungsweise desselben) etwa ununterbrochen aus der Urzeit wilder Feldgraswirthschaft als letzter Rest derselben erhalten oder ist dasselbe von Neuem dadurch entstanden, daß man nach Verlauf vieler Jahrhunderte mit dem Pfluge wiederum in die permanent gewordenen Gemeinweiden vordrang, nachdem mit zunehmender Bevölkerung und mit dem Bedürfnisse gesteigerter Kultur das feste Ackerland nicht mehr ausreichte? Ich glaube das letztere und finde diese Auffassung bestätigt durch die geschichtliche Entwickelung der transalbingischen Feldmarken. Diese Außenfelderwirthschaft beschränkt sich überhaupt nicht auf Gebirgsgegenden, sondern war oder ist auch noch in den ebeneren Gegenden von Norddeutschland und darüber hinaus in Dänemark, den russischen Ostseeprovinzen weit verbreitet. Jedoch müssen wir hiervon der Entstehung nach unterscheiden diejenigen Außenfelder, welche im Brandenburgischen und sonst in den östlichen Provinzen Preußens unter der Bezeichnung von 3, 6, 9jährigem Roggenlande häufig vorkamen und vielleicht noch vorkommen.

Denn dieses Land, welches nur jedes dritte oder jedes sechste oder gar nur jedes neunte Jahr Roggen ohne Düngung trägt, in den übrigen Jahren aber lediglich eine magere Schafweide bietet*), gehört der d[illegible] feldrigen Flureintheilung an und ist nur aus Mangel an Düngung [illegible] eine so geringe Ausnutzung reduzirt worden. Während also jene Auß[illegible] felder ein Vordringen von dem Ackerlande in die Region des Weidel[illegible] des anzeigen, so sind diese umgekehrt als ein Vordringen des Weidel[illegible]

*) In neuerer Zeit bekanntlich sehr vielfach mit eingeschobenem Lup[illegible] bau.

Die [illegible]

des in das Ackerland oder, richtiger ausgedrückt, als ein Rückschreiten des Ackerlandes von seiner Peripherie nach dem Centrum hin aufzufassen.

Indem ich mich jetzt zu der neueren Feldgraswirthschaft, wo sie als herrschendes Betriebssystem auftritt, wende und mit Westfalen, d. h. mit denjenigen westälischen Gegenden, welche hier überhaupt in Betracht kommen, anfange, so muß ich gleich selber darauf aufmerksam machen, daß die mir zu Gebote stehenden gedruckten und ungedruckten Quellen nicht genügen, um die Untersuchung mit völliger Sicherheit durchführen zu können. Dieselben lassen insbesondere nicht immer ganz bestimmt erkennen, auf welchen Feldmarken man es blos mit dem so eben besprochenen feldgraswirthschaftlichen Betrieb von Außenfeldern oder mit der Feldgraswirthschaft als durchgreifendem Betrieb zu thun hat. Im letzten Falle werden historisch die westfälischen Gebirgsgegenden vom Münsterlande zu unterscheiden sein; denn in diesen Gebirgsgegenden ist die Feldgraswirthschaft vielleicht primitiv, so daß sie schon hätte im ersten Artikel unter den Feldgraswirthschaften der deutschen Gebirge miterwähnt werden sollen, oder sie kann wenigstens erheblich älter sein, als die des Münsterlandes.

Was diese Gebirgsgegenden betrifft, so haben wir es wohl mit voller Feldgraswirthschaft und nicht blos mit Außenfeldswirthschaft zu thun, wenn Schwerz in seiner Anleitung zum praktischen Ackerbau (S. 491 in der Auflage von 1857; seine Notizen sind aber weit älter) folgende Rotation von Winterberg (im Kreise Brilon), dem höchsten Punkte des Herzogthums Westfalen, angiebt:

1) Brache, zu welcher die Dreesch im Juni aufgebrochen wird; 2) Kartoffeln oder Rüben, wozu gedüngt wird; 3) Sommerroggen, zuweilen auch Gerste (Wintergetreide gedeiht hier nicht mehr); 4) Lein, 5—10) Hafer und darauf eine vieljährige Dreesch, bis der Boden mit Moos und Haide sich bedeckt. Die bessere Dreesch wird als Wiese benutzt.

Jedenfalls kommen im Sauerlande überhaupt Feldmarken vor, in denen die Feldgraswirthschaft nicht auf die Wildländereien sich beschränkt, [sond]ern auch auf die eigentlichen Ackerländereien in der Weise ausge[dehn]t ist, daß wenigstens die schlechteren abwechselnd in Dreesch niedergelegt werden, nur nicht auf eine so lange Reihe von Jahren als die [W]ildländereien und mit mehr Baujahren als letztere; doch muß diese [D]reeschlegung neuerdings vermindert oder auf den besseren Ackerländereien ganz aufgegeben worden sein. Hierher scheint zu gehören, daß, [w]ährend Schwerz aus dem Kreise Olpe eine Rotation von 4 Saat-

jahren und 1—6jähriger Dre sch (die auch zum Grasmähen mitgenutzt wird) anführt, gegenwärtig als vorherrschend eine „Siebenfelderwirthschaft", theilweise mit einem Klee-Dreeschschlag angegeben wird.

Vom Kreise Arnsberg wird jetzt ausgesagt, daß das früher in den rauheren Gegenden übliche „Torfen" der Aecker (3—10jährige Dreesch nach einmal Roggen und zweimal Hafer s. vorhin) außer auf den sog. Wildländereien nur wenig noch vorkomme.

Von Meschede im Thale (also in begünstigter Lage) sagt Schwerz, schon 1836, daß der Kleebau hier eine Umwälzung der Fruchtfolge bewirkt habe; vorher wären auf 4—5 Jahre Saaten 9—10 Jahre Dreesch gefolgt; jetzt vermöge das Land alle Jahre zu tragen; an mehreren Orten werde der Klee zweijährig benutzt.

Ueber die Feldgraswirthschaft in den Klaigegenden des Regierungsbezirks Münster entnehmen wir zunächst aus den verschiedenen Mittheilungen von Schwerz in seinem amtlichen Berichte von 1817 über die bäuerlichen Verhältnisse und den Ackerbau in Münster 2c. 2c. (Mannskript in der Bibliothek des landwirthschaftlichen Ministeriums), dann in seiner Beschreibung der westfälischen Landwirthschaft von 1836 und zuletzt in seiner Anleitung zum praktischen Ackerbau in nuce Folgendes:

Auf dem nordwestlichen Klaiboden ist durchgängig eine achtschlägige Koppelwirthschaft mit 4 Acker- und 4 Weidejahren im Betriebe; der Klee wird auf den Dreeschkämpen einmal geschnitten. Auf dem südöstlichen Klaiboden, wo übrigens die Dreifelderwirthschaft (jetzt Sechsfelderwirthschaft) zu Hause ist, kommt vor a) auf warmem Weizenboden: 1) Brache, 2) Weizen, 3) Hafer, 4—7) Dreesch; b) auf ziemlich schlechtem Roggen- oder Haferboden: 1) Brache, 2) Roggen, 3) Hafer, 4) Roggen, 5) Hafer, 6—9) Dreesch.

In seiner Anleitung zum praktischen Ackerbau giebt er für die Feldgraswirthschaft im nördlichen Münsterlande mehrere andere Rotationen an, die nur eine dreijährige (mit Klee eingesäete) Dreesch und darauf reine Brache haben, nachher aber folgendermaßen abweichen:

Am gewöhnlichsten folgen: Roggen, Gerste, Mengkorn, Hafer.

Auf gutem Boden auch: Gerste, Roggen, Erbsen (oder Lein), Weizen; oder auch: Lein, Weizen, Erbsen (oder Gerste), Hafer.

Auf sehr gutem Boden: Weizen, Weizen oder Roggen, Bohr oder Erbsen, Weizen oder Roggen (hierbei fehlt die Angabe über Brache nach den drei Dreeschjahren).

Auf schlechtem Boden: Lein und dreimal Hafer.

Auf armem Weizenboden nach vierjähriger Dreesch und nach Bra Trespenroggen, Hafer, Trespenroggen, Hafer.

Als Schwerz seine Nachrichten sammelte, gab es im Regierungsbezirke Münster noch viel sogenanntes Vöhdeland (welches jetzt in Folge von Gemeinheitstheilungen wohl schon sehr vermindert sein wird) auf der Klaistrecke, die von Horstmar und Steinfurt aus über Koesfeld u. s. w. nach der Lippe und auf Bochum sich hinzieht. Er definirt die Vöhden als Grundstücke, welche mit der Servitut belastet sind, daß die Eigenthümer sie nur 4—6 Jahre beackern dürfen und dann eben so lange liegen lassen müssen, wo dann das Vieh der Gemeinde oder anderer Berechtigter sie zur Weide benutzt. „Gewöhnlich — sagt er — hat eine Gemeinde zwei solche mit Vöhde belastete Fluren.

Die Eigenthums- und Nutzungsrechte haben sich hier sehr verschieden gestaltet. Die Grundeigenthümer sind entweder sowohl in den Acker- als in den Dreeschjahren nutzungsberechtigt, also zur Kultur wie zur Weide, oder blos in den Ackerjahren. Außerdem giebt es noch bloße Hutungbsberechtigte, die gar kein Grundeigenthum daran haben und zwar solche, die gar kein Weidegeld und solche, die ein geringes Weidegeld zu zahlen haben. Im letzten Weidejahre darf nicht vor Johannis aufgebrochen werden, im letzten Kornjahre beginnt die Weideberechtigung gleich nach der Ernte. Vor der französischen Zeit (Kgr. Westfalen) gab es eigene Feldrichter für die Vöhden, die das Vieh der Berechtigten im Frühjahr vor Beginn der Weidezeit in den Ställen verzeichneten, um nachher etwa eingeschobenes zu erkennen.

Jedes Feld hatte einen eigenen Schütthof. Die Feldrichter hatten die Aufsicht über die Befriedigungen und die Schlagbäume zu führen. Ihr Dienstemolument betrug 1/3 der Einnahme aus den Weidegeldern, die übrigen 2/3 wurden unter die weideberechtigten Grundeigenthümer vertheilt, wofür diese die Schlagbäume zu unterhalten hatten. (Und wie war die Anlegung und Instandhaltung der Einfriedigungen geordnet?)

In der französischen Zeit führten die Friedensrichter die Aufsicht. Die französische Gesetzgebung erlaubte Jedem die privative Einfriedigung gegen entsprechende Zurückziehung des Viehs von der Weide, wovon aber in jener Zeit wenig Gebrauch gemacht wurde.

Das Vöhdeland wird wohl gemergelt, aber schlecht gedüngt und kraftlos niedergelegt, und die Weide ist in den letzten 3 Jahren ganz erbärmlich, das Vieh hungert dabei.

Ein Hof ist oft sehr ungleich in den beiden Vöhden betheiligt, und es kommt vor, daß derselbe dann in den ersten vier Jahren nur für 2 Pferde Arbeit hat, in den folgenden 4 Jahren aber kaum mit 6 Pferden ausreicht, so daß bald Verkauf, bald Zukauf von Pferden nöthig wird, bald Ueberfluß, bald Mangel an Futter und Stroh vorhanden ist.

Obwohl nun Schwerz das Grundwesen der Feldgemeinschaft nicht klar erfaßt, so läßt sich doch aus dieser Darstellung schließen, daß die Böhden in diesen Gegenden früher auf allen Feldmarken vorhanden und als Außenfelder einen erheblichen Theil derselben eingenommen haben müssen. So sind auf den Feldmarken, wo Schwerz sie nicht mehr vorfand, nur früher und vor aller einwirkenden Gesetzgebung zur Auftheilung gekommen und in Privatkoppeln verwandelt worden, welche die Eigenthümer mit ihren älteren Koppeln, die in einer noch früheren Zeit aus dem alten Eschlande gebildet worden sind, in wirthschaftliche Verbindung gebracht haben. Daß aber die alten Eschen auch in diesen Klaigegenden ursprünglich permanentes Ackerland waren und erst später, wenn auch schon vor manchen Jahrhunderten, der feldgraswirthschaftlichen Nutzung gleichzeitig mit der Bildung der Koppeln unterworfen wurden, werde ich durch die Analogie transalbingischer Feldmarken wahrscheinlich zu machen suchen.

Sachlich können die Böhden im Münster'schen nichts Anderes gewesen sein, als die Wildländereien der westfälischen Gebirgsgegenden, nur unterschieden von ihnen durch stärkere und bessere Nutzung zum Ackerbau und schlagmäßigen Umtrieb. Sie kommen übrigens auch im Regierungsbezirk Arnsberg noch vor, nach Schwerz auf dem sogenannten Hellweg: dem schönen, fruchtbaren Erdstrich zwischen Ruhr, Mönne und Lippe in der Richtung von Bochum — Dortmund — Unna, wo nicht Einzelhöfe und Koppeln, sondern Dörfer mit offenen Feldern in Gemenglage (falls nicht neuerdings separirt worden) vorhanden sind.

Schwerz giebt für diese Gegend als übliches Betriebssystem an: theils eine aus zweimaligem dreifeldrigem Turnus hervorgegangene Sechsfelderwirthschaft, theils Rotationen mit ein- bis zweijähriger Kleedreesche, und fügt dann hinzu, daß es daneben in einigen Distrikten auch Böhden mit meist 5, selten 3—6jähriger Dreesch gebe.

Ueber die Feldgraswirthschaft im Münster'schen können wir noch aus Quellen, welche jünger sind, als die Aufnahmen von Schwerz, Nachstehendes mittheilen.

Die nordwestlichen und südöstlichen Klaigegenden Münsters, von deren Feldgraswirthschaft Schwerz spricht, gehören resp. den Kreisen S[...]feld und Beckum an.

Während Schwerz als durchgängige Rotation im nordwestl. [...]n Klaiboden eine schlagmäßige achtjährige mit 4 Acker- und 4 Weideja[...]n angiebt, heißt es in einem Kreisberichte aus den letzten Jahren [...]r, daß im Klaiboden des Kreises Koesfeld wegen Mangels an Grün[...]d alljährlich ein großer Theil des Bodens zur Dreesch niedergelegt, [...]e

aber kein regelmäßiger Turnus, auch nicht während der Ackerjahre eine bestimmte Fruchtfolge inne gehalten werde.

Auf dem südöstlichen Klaiboden scheint die Feldgraswirthschaft weniger als früher betrieben zu werden, da in einem neuen Berichte über den Kreis Beckum nur von „einzeln vorkommenden Anklängen an dasselbe neben der Sechsfelderwirthschaft die Rede ist, während Schwerz außer letzterer mehrere Feldgrasrotationen anführt, die den Klaiboden geringerer Beschaffenheit einnehmen. — Dagegen finden wir auch Feldgraswirthschaft auf ganz anderem Boden:

Im Kreise Tecklenburg kommt die Dreeschlegung nur auf leichtem Sandboden vor.

Im Kreise Lüdinghausen ist die Feldgraswirthschaft gleichfalls nur auf dem leichteren Boden üblich und zwar mit 4jähriger Dreesch, nachdem einmal Hafer und zweimal hintereinander Roggen gebauet worden.

Im Kreise Borken (wohl eine der schlechtesten Gegenden des Münsterlandes) haben mehrere (nicht näher bezeichnete) Gemeinden Feldgraswirthschaft, meist mit 4 Acker- und 6 Dreeschjahren, und existirt daneben angeblich kein permanentes Weideland. Das abwechselnd benutzte Land wird hier außer „Wechselland" auch Binnengrund genannt. (Und doch keine Außengründe als ständige Weide?)

Aus dem Kreise Recklinghausen: „Einzelne Wirthe dreeschen ihre Aecker zur Viehweide, einige haben beständige Weiden. Vorherrschend sind unregelmäßige Fruchtfolgen ohne Dreesch, die verschieden sind im nördlichen und nordwestlichen sandigen und im besseren südlichen und mittleren Theile." Die Dreeschlegung scheint hier also neu und noch wenig verbreitet zu sein.

Mehr erfahren wir über den Kreis Münster aus einer 1842 zu Münster erschienenen Beschreibung der dortigen Landwirthschaft.

Die Aecker liegen entweder gemengt durcheinander in Eschen oder abgeschlossen in eingehegten Kempen von einigen Morgen bis zu 20 Morgen.

Das Eschland ist unter beständigem Anbau von Früchten, der nur auf schwerem Boden zuweilen durch Sommerbrache unterbrochen wird. Auf den Ackerkämpen dagegen ist Dreeschweide häufig, hauptsächlich zur Ernährung des Rindviehs, mitunter auch der Pferde. Das Eschland wird für kornreicher gehalten, als die Kämpen. Die Gemeinheiten sind meist schon aufgetheilt und auch die Böhdenweiden haben aufgehört.

Die übliche Wirthschaftsweise wird als eine unregelmäßige Körnerwirthschaft mit seltener Einschiebung von anderen Früchten, resp. mit und ohne Dreesch bezeichnet. Derselbe Grundeigenthümer wirthschaftet

auf einem Theile seines Areals so, auf dem anderen anders. Als Beispiele von häufig vorkommenden Rotationen giebt der Verfasser u. A. an:

In der Bürgermeisterei S. Mauritz:

a) mit Dreesch. 1) Hafer. 2) Wintergetreide. 3) Hafer. 4) Wintergetreide mit Klee, 5—8 Dreesch, oder auf 8 Baujahre 4 Dreeschjahre.

b) ohne Dreesch. 1) reine Brache. 2) Wintergetreide. 3) Hafer. 4) Gerste mit Klee. 5) Klee. 6) Wintergetreide. 7) Hafer oder Erbsen. 8) Wintergetreide.

In der Bürgermeisterei Telgte: auf gemischtem Boden 1) und 2) Roggen oder Weizen. 3) Gerste. 4) Hafer.

Der Verfasser führt auch Sandboden-Rotationen (ohne Dreesch) an, welche offenbar aus der alten, in einem früheren Artikel erwähnten Einfelderwirthschaft entsprungen sind und hier nicht weiter hergehören.

Mit der Angabe des Verfassers, daß auf den Ackerkämpen (im Gegensatz zu dem Eschlande) die Dreeschlegung im Kreise Münster häufig vorkomme, weiß ich nicht zu vereinigen, daß die im Juni 1863 landräthlicherseits aufgestellten und zu Münster 1864 gedruckten „Statistischen Nachrichten über den Kreis Münster" nur der unregelmäßigen Fruchtfolgen ohne Dreesch, der Feldgraswirthschaft aber gar nicht erwähnen.

Ebenso sind alle Fruchtfolgen, welche der Landrath Freiherr von Diepenbrock in seinem „Beitrag zur Statistik des Kreises Tecklenburg, Ibbenbühren 1864" aus diesem Kreise angiebt, ohne Dreeschlegung, welche doch nach der vorhin mitgetheilten, aus der zur Grundsteuerveranlagung entworfenen Beschreibung des Kreises geschöpften Notiz dort auf leichtem Sandboden vorkommen soll.

Soviel ist aus der Zusammenfassung aller vorliegenden Spezial-Nachrichten ersichtlich, daß die Feldgraswirthschaft im Münsterlande und damit überhaupt in Westfalen — (denn der Regierungabezirk Minden ist dabei fast gar nicht und der Regierungsbezirk Arnsberg wesentlich nur mit den Wildländereien betheiligt —) in viel geringerer Ausdehnung betrieben wird, als die unbestimmte Vorstellung davon auswärts verbreitet ist.

Wie weit die Einfriedigung der Ländereien überhaupt und insbesondere diejenige durch Wälle mit lebendigen Hecken über Westfalen genau sich erstreckt und wie in den betreffenden Gegenden das [illegible] der eingekoppelten Fläche zu demjenigen der offenen sich verhält, vei[illegible] ich nicht anzugeben. Eine gründliche Untersuchung müßte zugleich [illegible] zustellen suchen, wie weit dies mit den verschiedenen Feldsystemen [illegible] mit der gegensätzlichen Ansiedelung in Dörfern und auf Einzelhöfen ([illegible] kleinen Gruppen von Einzelhöfen) im Zusammenhange steht.

Die Einhegung sämmtlicher privativer Grundstücke hat vermuthlich am frühesten Fuß gefaßt in den Gegenden mit Einzelhöfen und durchgreifender Feldgraswirthschaft. Auf den Dorffeldmarken lag und liegt meistens noch das alte perpetuirlich bebaute Ackerland — der Esch — offen, dabei die Stücke der einzelnen Besitzer im Gemenge durcheinander; die feldgraswirthschaftlich und gleichfalls unter Flurzwang genutzten Vöhden aber waren, wie wir aus Schwerz wissen, jede Vöhde als Ganzes durch gemeinsame Veranstaltung der Feldinteressenten eingefriedigt (in den älteren Zeiten sicherlich nur mit todten Zäunen), und aus diesen großen Kommunionkoppeln werden dann durch Auftheilung der Vöhden in manchen Gegenden privative Koppeln entstanden sein, ebenso durch Auftheilung der eigentlichen Gemeinheiten.

Die Einkoppelung muß sich jedoch in Westfalen weit über die Regionen der Feldgraswirthschaft verbreitet haben. Denn Schwerz berichtet, daß im Minden'schen eben so viel Land in befriedigten Koppeln als im offenen Felde zu liegen scheine, und dort ist doch, wie vorhin bemerkt, wenig von Feldgraswirthschaft zu finden. Aus dem Ländchen Delbrück (Kreis Paderborn) führt er an, daß bei Wiedererrichtung eines verfallenen Walles gerne Ausdehnungen in die Gemeinheiten hinein vorgenommen würden.

Ferner kommen weit herum in Westfalen Koppeln oder Kämpe vor, die permanent in Weide liegen, oft nur klein, aber in guter Pflege und Düngung gehalten, häufiger in der Nähe der Gehöfte und Dörfer, z. B. in den Kreisen Lüdinghausen, Tecklenburg und Recklinghausen des Regierungsbezirks Münster; die privativen Kuh- und Fettweiden auf dem Hellweg, Regierungsbezirk Arnsberg; die umfangreichen Viehkämpe im nördlichen Theile des Kreises Iserlohn, Regierungsbezirk Arnsberg u. s. w.

Schwerz erörtert auch die Vortheile und Nachtheile der Einkoppelung und hält letztere für überwiegend, abgesehen von Neubruch, von sehr sandigen und von sehr dem Winde ausgesetzten Feldern.

Längs dem Walle liege ein Streifen von 6, 8, 10 Fuß Breite, die sogerannte Anwende oder Hegge, welcher nur zum Grünplaggen und Grasschnitt benutzt werde, also für den Pflug verloren gehe. Bei kleinen Koppeln gehe damit oft mehr Land verloren, als übrig bleibe. (Sie kommen bis zu 1 Morgen herab vor; zuweilen ist Land von mehreren Grundeigenthümern in einer Koppeln vereinigt.) Der schwere Boden trockne langsamer aus, daher verspätete Feldbestellung; der Luftzug gehemmt, die Nebel zurückgehalten; spätere Reife; Lagerkorn häufiger; die Hecken und Wälle Sitze von Sperlingen und Mäusen.

Die Einhegung muß früher auch in niederrheinischen Gegenden viel

üblich gewesen sein. Schwerz berichtet jedoch schon 1817, daß Wälle und Hecken im Cleve'schen und auch am rechten Rheinufer von Tag zu Tag mehr abgeschafft würden. Dies geschieht nach den neuesten Kreisberichten jetzt auch hie und da in Westfalen z. B. im Kreise Tecklenburg, wo die Wallhecken auch nur in der Niederung vorkommen, und im Kreise Lüdinghausen.

Was hier über die westfälische Feldgraswirthschaft ꝛc. ꝛc. unter Benutzung der bisherigen Quellen vorgebracht worden, wird noch sehr der Revision, Vervollständigung und Zusammenfassung durch eine sachkundigere Feder auf Grund örtlicher Untersuchungen bedürfen, für welche die leitenden Gesichtspunkte aus dem Gange dieser Darstellung zu entnehmen sein werden.

Dasselbe gilt für die folgenden, aus spärlichen und nicht durchweg klaren Quellen geschöpften Notizen über die strichweise, durch andere Feldsysteme sich hindurchziehende niederrheinische Feldgraswirthschaft.

Reg.-Bezirk Düsseldorf.

Kreis Barmen. Berichtet wird von vierschlägiger Fruchtwechselwirthschaft mit 4—10 Weidejahren; das wäre also eine nichtschlagmäßige Feldgraswirthschaft, die jedoch feste Ackerjahre und in diesen den Fruchtwechsel hat. In der vom statistischen Bureau herausgegebenen vergleichenden Uebersicht des Standes und Ganges der preußischen Landwirthschaft pro 1862/63 Heft VII. der preußischen Statistik wird die dortige Wirthschaft nach dem Berichte des betreffenden landwirthschaftlichen Vereins so bezeichnet: Von dem Acker im Kreise Barmen bleibt gwöhnlich 1/4, 1/3, auch wohl die Hälfte als Viehweide 4—10 Jahre lang liegen und wird dann wieder umgebrochen. Darnach müßte der Acker häufig länger als vier Jahre unter dem Pfluge gehalten werden.

Kreis Elberfeld. Auf Gütern von einigem Umfang bleibt 1/4, oder 1/3 des Ackerlandes eine Reihe von Jahren als Viehweide liegen, der übrige Theil desselben wird zur Gewinnung vom Halm- und Hackfrüchten nach den Regeln des Fruchtwechsels benutzt.

Der landwirthschaftliche Verein giebt als herrschendes System Fruchtwechselwirthschaft an und als gewöhnliche Rotationen: 1) Kartoffeln, 2) Roggen oder Weizen, 3) Klee, 4) Hafer. Oder 1) Hafer im Dreesch. 2) Kartoffeln, 3) Roggen, 4) Klee. Der Ausdruck Hafer im Dree[sch] setzt Feldgraswirthschaft voraus, es werden aber Dreeschjahre dabei [...] nicht angegeben.

Kreis Rees. Wo auf der Höhe der Boden feucht ist, läßt m[an] den Acker einige Jahre zur Weide liegen und beginnt dann mit Ka[r]toffeln oder Hafer.

Reg.-Bez. Aachen.

Kreis Malmedy. In den meisten Gegenden ist Feldgraswirthschaft vorherrschend, in schlechtem Betriebe.

Kreis Schleiden. Es giebt hier sehr viel Ackerland, dem man 8—10 Jahre Ruhe gönnt, darauf nach Sommerbrache: Roggen und 2- bis 3mal Hafer oder auf den besseren Stücken: Roggen, zweimal Hafer, Kartoffeln, Roggen mit Klee, der 1 Jahr geweidet wird, dann noch zweimal Hafer und nun wieder die 8—10jährige Dreesch.

Kreis Montjoie. Vorherrschend Feldgraswirthschaft und zwar 3—5 Weidejahre auf 4—5 Ackerjahre.

Eine längere Beackerung und kürzere Dreesch hat bisher durchgängig üble Resultate geliefert. Im Uebrigen Dreifelderwirthschaft.

Kreis Eupen. Vorherrschend Dreifelderwirthschaft, bei manchen Gütern jedoch „ist gar kein bleibendes Ackerland, sondern die Wiesen werden zur Erneuerung des Rasens allwechselnd nach 12—15 Jahren umgeackert zu 1. Hafer, 2. Kartoffeln, 3. Roggen, worin Grassamen eingesäet wird, und bleiben dann wieder zur Heugewinnung liegen."

Die im Kreise Schleiden und hie und da auch im Kreise Düren noch vorkommende Schiffelwirthschaft auf den entferntesten und schlechtesten Ländereien ist schon oben an geeigneter Stelle angeführt worden.

---

Die Moorbrandkultur in den Haidegegenden des nordwestlichen Deutschlands mit dem transitorischen Buchweizenbau, meist innerhalb des Gebietes der permanenten Roggenwirthschaft und daher schon im zweiten Artikel unter der Einfelderwirthschaft berührt, wird man kaum unter den Begriff der Feldgraswirthschaft subsumiren mögen. Die Moorkolonieen mit bleibender Kultur im Landdrosteibezirk Stade haben nicht die Richtung zur Feldgraswirthschaft eingeschlagen, sondern bebauen das Ackerland ständig (mit reiner Brache) und haben besondere Wiesen und Weiden.

Anders verhält es sich mit der interessanten Kolonisirung und Fehnkultur auf den ostfriesischen Hochmooren, welche von der westlich angrenzenden niederländischen Provinz Groningen hieher seit 1633 sich verbreitet hat.

Der Fehnbetrieb basirt auf der Anlegung eines Kanals, welcher von [illegible]n mit Seeschiffen fahrbaren Flusse oder Meerbusen aus einwärts in [illegible] abzubauende Moor geleitet ist und selber fahrbar für kleine Seeschiffe [illegible] muß. Der Torf wird bis fast auf den kulturfähigen Untergrund [illegible]graben und nach den benachbarten Städten und Marschen verschifft, [illegible] wo Straßendünger, Mist, Schlick, Klai 2c. zur Fruchtbarmachung des

Bodens, auch Heu und Stroh zum Unterhalte des Viehes zurückgebracht wird.

Beim Abgraben des brauchbaren Torfes bleibt die sogenante Bunkerde zurück (der lockere unbrauchbare Torf der ursprünglichen Oberfläche), welcher ausgestreut und meist abgebrannt wird. Da der hierdurch und durch die bis zur Tiefe eines Spatenstichs konservirte unterste Torfschicht gebildete Boden (Leegmoor) für sich noch zu locker zum Anbau von Früchten ist, so wird er durch tiefes Rayolen mit dem untenliegenden Sand vermischt, „gesandet", dann mit Buchweizen besäet oder mit Kartoffeln bepflanzt, bis er durch Verwitterung so niedrig geworden ist, daß der gewöhnliche Pflug den Sandboden faßt und mit der Moorerde mengt.

Nun folgt starke Düngung, dreijähriger Anbau von Roggen, Hafer, Kartoffeln, abermalige Düngung und dreijähriger Anbau, an welchen jetzt eine 5—7jährige Dreesch sich anschließt.

Wo die Lage es gestattet, wird statt des Abbrennens der Torferde und des Sandes das Ueberschlicken vermittelst der Sielsperre oder das Aufpumpen von schlickhaltigem Wasser über die Fläche angewendet. Einige Fehnen haben auch im Untergrunde einen milden Lehm und kalkhaltigen Thon, der auf die Oberfläche gebracht wird. Darnach wird sich auch die Kultur anders gestalten.

Diese bietet überhaupt ein verschiedenes Bild nach dem Alter der Fehnen und dem Stadium der Entwickelung, in welchem sich jede Fehne in ihren einzelnen Partieen von der Mündung des Kanales aufwärts bis zum wüsten Urmoor befindet. Je näher der Kanalmündung, desto früher ist der Moorboden mit der Moorkultur verschwunden, und an deren Stelle eine blühende Geestwirthschaft getreten, welche des Zukaufes an Dünger 2c. aus den Städten und Marschen nicht mehr bedarf.

Diese entwickelte Wirthschaft ist der Regel nach eine Feldgraswirthschaft, indem das Land nach mehrjährigem Anbau von Raps, Gerste, Bohnen, Roggen (auf leichterem Boden Buchweizen, Kartoffeln) auf einige Jahre mit Klee und Grassamen zur Weide niedergelegt wird.

Doch befinden sich bei vielen Fehnplätzen auch beständige Grünländereien und einige stark gedüngte, zum Bau von Runkelrüben und Kohl bestimmte Kämpe.

---

Was sonst noch über das Vorkommen der Feldgraswirthscha[...] im nordwestlichen Deutschland südlich der Elbe (von den Marschen abges[...]en) zu unserer Kunde gekommen, ist breits im zweiten Artikel unter der [...]in-feldwirthschaft miterwähnt worden, auf deren altem Gebiete dieselb[...]ier sporadisch und enklavisch entstanden oder noch im Entstehen begriffe[...]ist:

auf der Geest von Ostfriesland (hier auf den neuen Kämpen, kaum schon irgendwo auf den alten Geeståckern), auf der oldenburgirschen Geest am Rande der Marsch und in der Lüneburger Haide.

Wir wenden uns jetzt zu den Marschen, welche, wie in manchen anderen Beziehungen, so auch in Bezug auf den landwirthschaftlichen Betrieb eine Welt für sich bilden und hier ohne Rücksicht auf Gebietsangehörigkeit (Hannover, Oldenburg, Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein) einheitlicher Betrachtung unterworfen werden müssen.

Die Kultur der Marschen beruht bekanntlich einerseits auf der Eindeichung zum Schutze gegen die Meeresfluthen, andererseits auf der Entwässerung durch Kanäle, (Siele) und Gräben, um den von der Geest herabfließenden Bächen und Flüssen einen geregelten, gegen Ueberschwemmungen von oben sichernden Durchgang zum Meere zu bahnen und das in den niedrigen Marschen selber sich ansammelnde Grund-, Schnee- und Regenwasser in's Meer zu leiten. Uneingedeichtes Marschland (Vorland vor den Deichen — sogenanntes Außendeichsland — oder Halligland d. i. unbedeichte Inselmarsch, oder auch noch nicht eingedeichtes Marschland am Rande der Geest) kann nur als Grasland zur Heugewinnung und Weide oder allenfalls bei etwas höherer Lage auch zu Sommergetreide, doch nicht ohne Wagniß der Ernte, benutzt werden.

Die eingedeichten Marschen nun zuvörderst ganz summarisch betrachtet, findet man ebensowohl beständiges Ackerland neben beständigem Grasland, als auch abwechselnde Benutzung einer und derselben Fläche als Ackerland und als Grasland.

Das Grasland dient entweder ausschließlich zur Heugewinnung oder ausschließlich zur Weide oder im Wechsel einige Jahre zur Heugewinnung und dann längere Zeit zur Weide.

Eine eigentliche schlagmäßige Wirthschaft mit entsprechender Feldeintheilung wird nur in wenigen Marschgegenden betrieben; es findet ebensowenig bei dem beständigen Ackerland Dreifelderwirthschaft oder ein anderes Feldersystem statt, als bei der feldgraswirthschaftlichen Nutzung ein bestimmtes Verhältniß der Ackerjahre zu den Grasjahren.

Freie Bewegung ist dem Marschbewohner auch in diesem Punkte Bedürfniß, und die durchgreifende Scheidung der einzelnen Landstücke [illegible]ch breite Gräben, sowie die selbstständige Zukömmlichkeit derselben von [illegible] Wegen aus erleichtern ihre individuelle Behandlung: es veranlaßt [illegible]e Feldschäden und Betriebsstörungen, wenn auf der einen Fenne Vieh [illegible]aft, während die links und rechts angrenzenden Fennen Saaten tragen.

Ist die Fruchtfolge auf dem beständigen Ackerlande und auf dem [illegible]echsellande während der Ackerjahre nun auch keine fest bestimmte, so

werden doch gewisse Normen der Rotation durchgängig befolgt. Allgemein unerläßlich ist die reine Brache, welche alle 7—8 Jahre, auch früher, wiederholt wird. Die Rotation von einer Brache zur andern entspricht ziemlich den Anforderungen des Fruchtwechselsystems, indem die Getreidesaaten durch Raps und Bohnen auseinander gehalten werden, wobei ein öfters wiederholter Wechsel zwischen Weizen und Bohnen sich besonders bemerkbar macht. Dieser Fruchtwechsel ist hier sehr alt, selbstständig entstanden oder vielleicht von den holländischen Marschen herübergedrungen, jedenfalls nicht erst durch Uebertragung der englischen Fruchtwechselwirthschaft nach dem Kontinent hier eingebürgert worden.

Es folgen indessen auch zwei Getreideernten auf einander, z. B. hinter Raps Wintergerste (die in den Marschen fast allgemein statt Sommergerste gebaut wird) und darauf Weizen und nach Weizen Bohnen oder nach Raps Weizen und darauf Hafer und dann erst Bohnen. Ein dreijähriger, oder gar vierjähriger Anbau von Halmfrüchten, wie er bei der Koppelwirthschaft auf der schleswig-holsteinischen Geest an der Tagesordnung war und hie und da noch ist, kommt meines Wissens nur auf dem schweren Klaiboden in den ostfriesischen Marschen vor.

Bei feldgraswirthschaftlichem Betrieb wird die Dreesch („Greede") häufig zu vorgängigem ein- oder zweimaligem Haferbau ohne Düngung aufgebrochen und folgt dann erst die Brache mit der eigentlichen Rotation, welche — von einer Brache zur andern gerechnet — 3, 4, 5mal wiederholt wird, ehe das Land wieder in Dreesch kommt.

Ebenso dauert aber auch die Dreesch meist eine unbestimmte längere Reihe von Jahren. So kurze Feldgrasperioden, wie bei der holsteinischen Koppelwirthschaft von 9, 10, 11 Jahren oder der meklenburgischen Wirthschaft von 7, 8, 9 Jahren, wovon ungefähr die Hälfte auf die Dreeschjahre fällt, werden nur in wenigen Marschgegenden gefunden. Das Ackerland wird entweder mit Einsaat von Klee in die letzte Frucht niedergelegt oder blos dem natürlichen Graswuchse überlassen.

Das ganze Territorium der eingedeichten Marschen des nordwestlichen Deutschlands zusammengefaßt, darf wohl angenommen werden, daß die Feldgraswirthschaft gegen die getrennte Nutzung von Ackerland und Grasland erheblich überwiegt. Ob bei ersterer im Ganzen immer zur Zeit mehr Land unter dem Pfluge gehalten ist oder mehr in Gras liegt der ein ungefähres Gleichgewicht dieser Flächen sich herausstellt, da. der wage ich keine Vermuthung auszusprechen, weil in den verschiedenen Gegenden und auch in den verschiedenen Wirthschaften derselben Gegen lle möglichen Nüancirungen vorkommen. (Schluß folgt

# V.

## Seidenzucht.

1. Pasteur: Resultats des óbservations faites sur la maladie des morts-flats, soit héréditaire, soit accidentelle. Comt-rend. LXVIII, 1229—1234.
2. Raybaud-Lange: Sur la maladie des morts-flats et sur le moyen de la combattre. Ibid. 1275—76.

Pasteur schreibt an Dumas: Sie erinnern sich, daß in dem interessanten Briefe des Herrn Cornalia vom März d. J. an mich, welcher in dieser Zeitschrift veröffentlicht worden, der gelehrte Direktor des Museums zu Mailand den erblichen Charakter der morts-flats-Krankheit in Zweifel gezogen hat. In Frankreich theilt ein Mitglied der kaiserlichen Seidenindustrie-Kommission, Herr Duseigneur, der außerordentlich bewandert in Allem ist, was die Seidenzucht betrifft, dieselbe Meinung. Diese nun steht in Widerspruch mit den von mir im Jahre 1868 veröffentlichten Resultaten der Experimente, die in Fortsetzung der frühzeitigen Edukationen zu Ganges und St. Hippolyte die verschiedenen dabei in Betracht kommenden Fragen behandelten.

In meinem Berichte an den Ackerbau-Minister vom Monat August vorigen Jahres habe ich meine Methode auseinandergesetzt und sogar ein physikalisches Merkmal angegeben, mit Hülfe dessen man leicht die Kokons erkennen kann, deren Puppen und Graines Schmetterlinge produziren würden, die eine Prädisposition für diese Krankheit haben. Dieses Merkmal besteht im Vorhandensein eines kleinen Ferments in Rosenkranzform, welches ich zuerst in der Magentasche der Puppen und Schmetterlinge entdeckt habe.

Als ich Ihnen Cornalia's Brief übersendete, bemerkte ich Ihnen dabei: Um meinem gelehrten Kollegen vom lombardischen Institut zu beweisen, daß die morts-flats-Krankheit erblich sein kann, wird es wohl ohne Zweifel genügen, ihm mehrere Sorten Graines zu senden und im Voraus zu bestimmen, daß die aus ihnen stammenden Raupen ihm unter den Händen an der morts-flats-Krankheit draufgehen werden.

Ich habe dieser, Anfangs April eingegangenen Verpflichtung in so weit genügt, als ich Cornalia drei Proben Graines zukommen ließ, die von absolut körperchen-freien Schmetterlingen stammten, von denen aber mehr als die Hälfte das besagte rosenkranz-förmige Ferment aufwiesen. Ich habe noch nicht die Resultate von Cornalia's Edukationen erfahren; aber ich selbst habe mit den nämlichen drei Sorten experimentirt und auch noch vier andere Sorten gezüchtet, die unter denselben Bedingungen abgesetzt worden, d. h. die von Schmetterlingen abstammten, deren Mehrzahl in ihrem Eingeweidekanal das rosenkreuzförmige Ferment führte. Die Resultate, die ich erhalten habe, lassen keinen Zweifel über den hereditären Charakter besagter Krankheit.

Die sieben Proben Graines gingen an dieser Seuche zu Grunde, während Graines von demselben Ursprung und derselben Race, deren Eltern jedoch vollkommen gesund waren, ausgezeichnete Erfolge ergeben haben. Die Intensität der Affektion war in den sieben Proben verschieden, nämlich die einen zeigten die morts-flats-Krankheit schon nach der dritten Häutung, die anderen erst nach der vierten, aber zu Grunde gegangen

sind sie alle, und selbst von den besten erhielt ich nur eine kleine Anzahl Kokons.

Die Erblichkeit der morts-flats-Krankheit ist also unter ganz bestimmten Verhältnissen ein durch die Wissenschaft wie durch die Praxis wohl konstatirtes Faktum, und außerdem ist es leicht, ihr vorzubeugen, indem man die Graines, deren Puppen und Schmetterlinge in größerem oder geringerem Grade das Ferment, welches ich in meinem Berichte an den Ackerbau-Minister abgebildet habe, aufweisen, nicht zur Zucht benutzt. — —

Woher stammt dieses Ferment? und wie kommt es, daß man selbiges im Intestinalkanal der Puppen antrifft und nirgend anderswo, in keinem Gewebe, auch nicht in den Eiern?

Die Sache verhält sich folgendermaßen: Die morts-flats-Krankheit ist oft accidentell. Eine allzugroße Anhäufung von Raupen in verschiedener Ausbildungsstufe, eine zu graße Temperaturerhöhung zur Zeit der Häutung, die Unterdrückung der Transpiration durch die Wirkung des Windes, den man im Süden le vent marin nennt, Gewitterluft, welche die organische Substanz zur Gährung prädisponirt, die Anwendung eines erwärmten und schlecht gelüfteten Blattfutters, oft sogar ein einfacher Wechsel, welcher in der Beschaffenheit der zur Nahrung verwendeten Blätter vorkommt, sind ebensoviel spezielle Ursachen, die oft im Verlaufe von vierundzwanzig Stunden die Krankheit zum Ausbruch bringen können. Sie zeigt sich dann unter zwei verschiedenen Formen, die aber beide gemeinschaftlichen Vorsprung haben, nämlich die Gährung des Blatts im Eingeweidekanal der Raupen.

Die Gährung ist stets die Folge zweier besonderer organisirter Fermente im Intestinalkanal. Man öffne eine Raupe, die noch lebt, aber schon anfängt die Symptome der Krankheit zu zeigen, man prüfe den Inhalt ihres Darmrohrs unter dem Mikroskop, und man wird entweder Vibrionen finden oder das rosenkranzförmige Ferment, von dem ich oben gesprochen, oder diese beiden Organismen zusammen, was bei gesunden Raupen nie der Fall ist. Nun aber stirbt, wenn während der Krankheit Vibrionen auftreten, die Raupe fast immer, bevor sie ihren Kokon macht, selten trifft man Vibrionen bei Puppen an und nur in den allerseltensten Fällen bei lebenden Schmetterlingen.

Aber häufig kommt es vor, daß die Gährung des Blattes im Intestinalkanal sich nur in den letzten Tagen des Larvenstadiums zeigt, im Augenblick, wo das Insekt seine Fäden zu spinnen beginnt, und daß sie nur durch die Entwicklung des rosenkranzförmigen Ferments ohne Assoziation mit Vibrionen bedingt ist. Unter diesen Umständen wird die Raupe zur Puppe, die Puppe zum Schmetterling und der Schmetterling ist fruchtbar. Noch mehr: absolut Nichts, weder im Anblick, noch in seiner Kräftigkeit, noch in der Qualität der Graines, die er absetzen kann, zeigt, daß er geschwächt oder dem Einfluß eines verborgenen Uebels unterworfen ist; dennoch ist er der Träger der erblichen morts-flats-Kra[nk]heit in größerem oder geringerem Grade, je nachdem die Gährung [des] Blattes in dem Darmrohr der Raupe längere oder kürzere Zeit vor d[em] Aufsteigen zum Verspinnen gedauert hat.

Die morts-flats-Krankheit bietet übrigens den kontagiösen Charakt[er] im höchsten Grade dar. Der Staub infizirter Züchtereien, der sich i[m] trockenen Zustande auf den Blättern abgelagert hat, ruft innerhalb ei[ni]ger Tage eine beträchtliche Sterblichkeit hervor; der Inhalt des Ein[ge]weidekanals der von der Krankheit befallenen Raupen verhält sich eben[so]. Die Ansteckung ist so leicht, daß es hinreicht, gesunde und kranke R[aupen]

pen zusammenzubringen, um den ersteren sogleich die Krankheit mitzutheilen. Diese Ansteckung wird vor Allem durch die Dejektionen der kranken Raupen vermittelt, gleichviel ob im frischen oder im trockenen Zustande. Ein Infusum von trockenem Staub eines infizirten Zuchtlokals zeigt schon nach wenigen Stunden Vibrionen, und wenn man die Blätter für eine einzige Fütterung mit solcher Flüssigkeit anfeuchtet, so werder alle Raupen vergiftet; im Zeitraum von 2 oder 3 Tagen übersteigt die Sterblichkeit schon 50 pCt., und der Rest der Raupen frißt nicht ferner und geht zusehends zu Grunde.

Diese Wirkungen von Ansteckungsfähigkeit der morts-flats-Krankheit sind am meisten bei Raupen in Mitten der 5ten Periode ausgesprochen.

Einer von den besonderen Umständen, welche die Seidenraupe angreifen und sie für die accidentelle Affektion der morts-flats-Krankheit prädisponiren, ist ihre allzugroße Anhäufung.

Zu diesen Resultaten von höchstem Interesse, sowohl für die morts-flats-Krankheit, als für die Pebrine gelangt man, indem man sich einer Methode der absoluten Isolirung vom Augenblick des Auskriechens an bedient, einer Methode, welche wie Sie wissen, mir schon im vorigen Jahre erlaubt hat, alle Schwierigkeiten zu beseitigen, welche die Fleckenfrage bei den Raupen darbot. Nichts ist interessanter, als diese Art von Züchtung bei Raupen solcher Graines, welche in gewöhnlichen chambrées auch nicht ein einziges Individuum geliefert haben würden, das bis zum Verspinnen hätte kommen können. Der Grund ist einfach der, daß selbst unter den allerschlechtesten Graines sich immer noch eine Anzahl gesunder befindet. Diese nun werden bei der Isolirmethode gesondert gehalten, und aus ihnen entstehen sehr schöne und gesunde Raupen, die keine Spur von der Körperchen- noch von der morts-flats-Krankhett zeigen. Die Ansteckung wurde eben verhindert.

Mengt man im Gegensatz hierzu gesunde Raupen mit solchen kranken, die man vorher in der Weise infizirt hat, daß man zu einer einzigen Fütterung die Blätter mit körperchen- oder fermenthaltiger Flüssigkeit tränkt, so wird sich nach und nach die Pebrine oder die morts-flats-Krankheit bei den gesunden Körpern bis zum höchsten Grade entwickeln.

Die Ansteckung bei der Pebrine geschieht auf 2 verschiedene Arten: Eine Raupe, die über eine andere körperchenhaltige fortkriecht, bohrt in den Körper dieser die Klauen ihrer Füße ein und kann, je nachdem dadurch an denselben Körperchen haften bleiben, solche anderen Raupen mittheilen, über die sie ferner kriecht. Aber die ansteckende Materie par excellence sind die Exkremente der Thiere, welche ohne Aufhören auf die Nahrung der Raupen fallen. Was jedoch hierbei zu bemerken und ein günstiger Umstand ist: die Substanz verliert äußerst schnell ihre Wirkungsfähigkeit. Die Austrocknung bei gewöhnlicher Lufttemperatur zerstört die Reproduktionsfähigkeit der Körperchen. Das glänzende, sehr ge-u umgränzte Körperchen, wie es wohl bekannt ist, zeigt sich als ein r hinfälliger Organismus; es kann sich nicht regeneriren, seine Reprotionsfähigkeit hält nur so lange vor, als es noch ganz jung ist, die strocknung hebt dieses Vermögen auf. Während der Staub der frischen kremente oder eines beliebigen Gewebes körperchenhaltiger Raupen im hsten Grade ansteckungsvermittelnd ist, so hat man keinen Erfolg, enn man die Raupen mit Körperchen infiziren will, sobald man Ge-ebe- oder Exkrementenstaub von körperchenhaltigen Schmetterlingen dem ahl zumischt, wenn er schon ein Jahr alt ist.

Daraus folgt, daß von einem Jahr zum andern sich nur die Kör-

perchen reproduziren können, welche sich in den Eiern befinden, und so kann man nach der von mir angegebenen Art der Grainage dahin kommen, die Krankheit absolut zu vermeiden. Da der Staub von Züchtereien, in dem sich Myriaden von Körperchen aufweisen lassen, wenn die Pebrine in ihnen gewüthet hat, unfähig ist, diese Krankheit nach Ablauf eines Jahres von Neuem zu erzeugen.

Man könnte glauben, daß eine körperchenhaltige Raupe unmittelbar nach der Häutung auf ihrer neuen Haut eine Unmasse Körperchen führen müßte. Dem ist nicht also. Ich will einen eigenthümlichen Fall in Bezug darauf mittheilen. Man weiß, daß die Raupen nach dem Wechsel der Haut ein aschfarbiges Aeußere zeigen, sie sehen beinah aus, wie mit Mehl bestreut. Ich habe gefunden, daß das Phänomen seinen Grund in der Gegenwart eines Krystallstaubes hat, und die Natur dieser Krystalle ist die nämliche, wie die derjenigen, welche in den Malpighischen Kanälen vorkommen. Die feuchte Substanz welche die junge Haut bedeckt, krystallisirt in dem Augenblick, wo die alte abgeworfen wird, weil beim Kontakt der Luft eine Verdunstung des Wassers stattfindet.

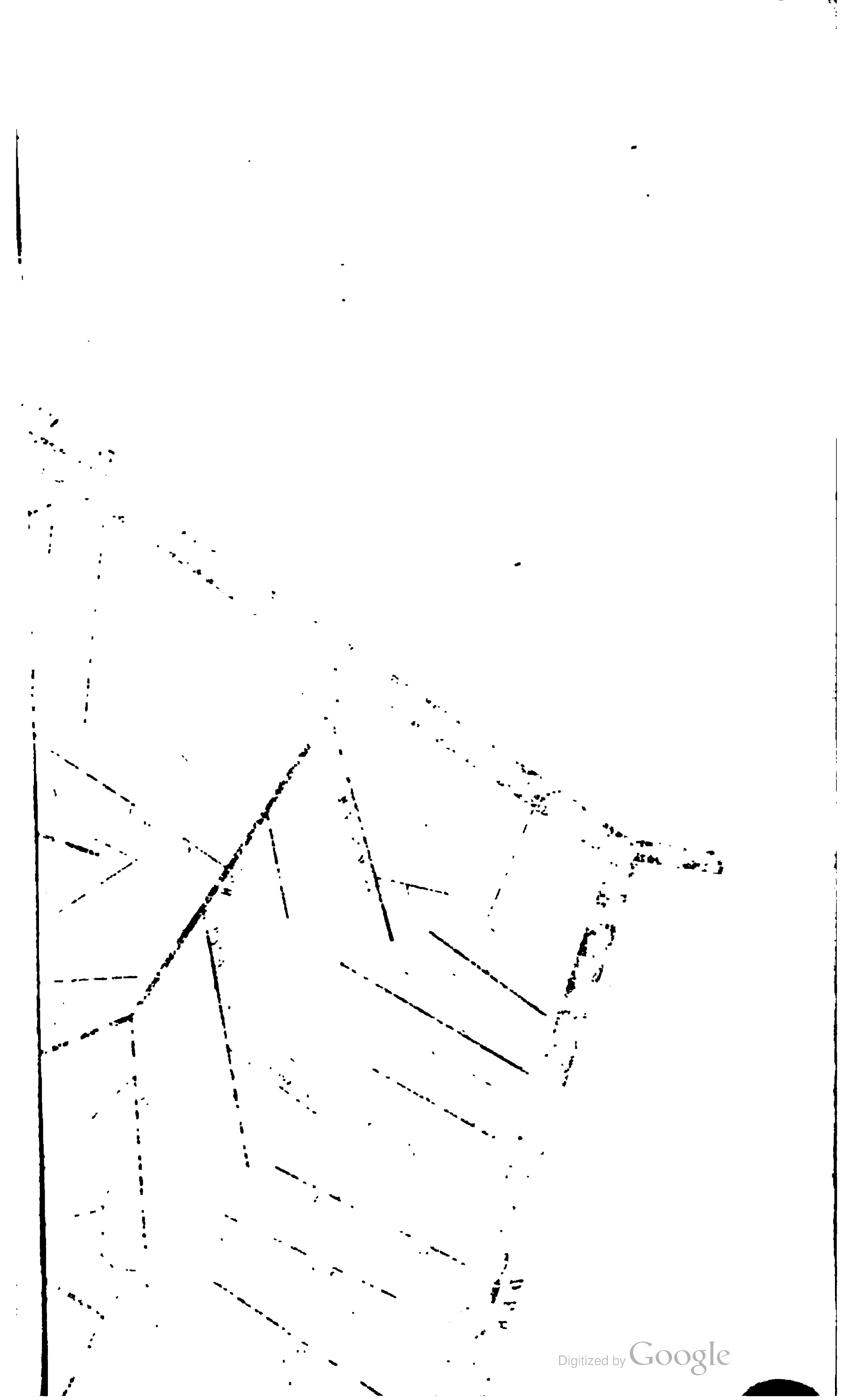
Neue Untersuchungen habe ich über die Flecke der körperchenhaltigen Raupen angestellt. Diese zeigen sich oft, wenn Körperchen im Intestinalkanal erschienen sind. Man hat sie als Petechien der äußeren Haut zu betrachten, welche bei Störungen in den inneren Geweben auftreten. Sie haben aber gar Nichts mit einer etwaigen Anhäufung von Körperchen unter der Haut in den peripherischen Geweben des Insekts zu thun.

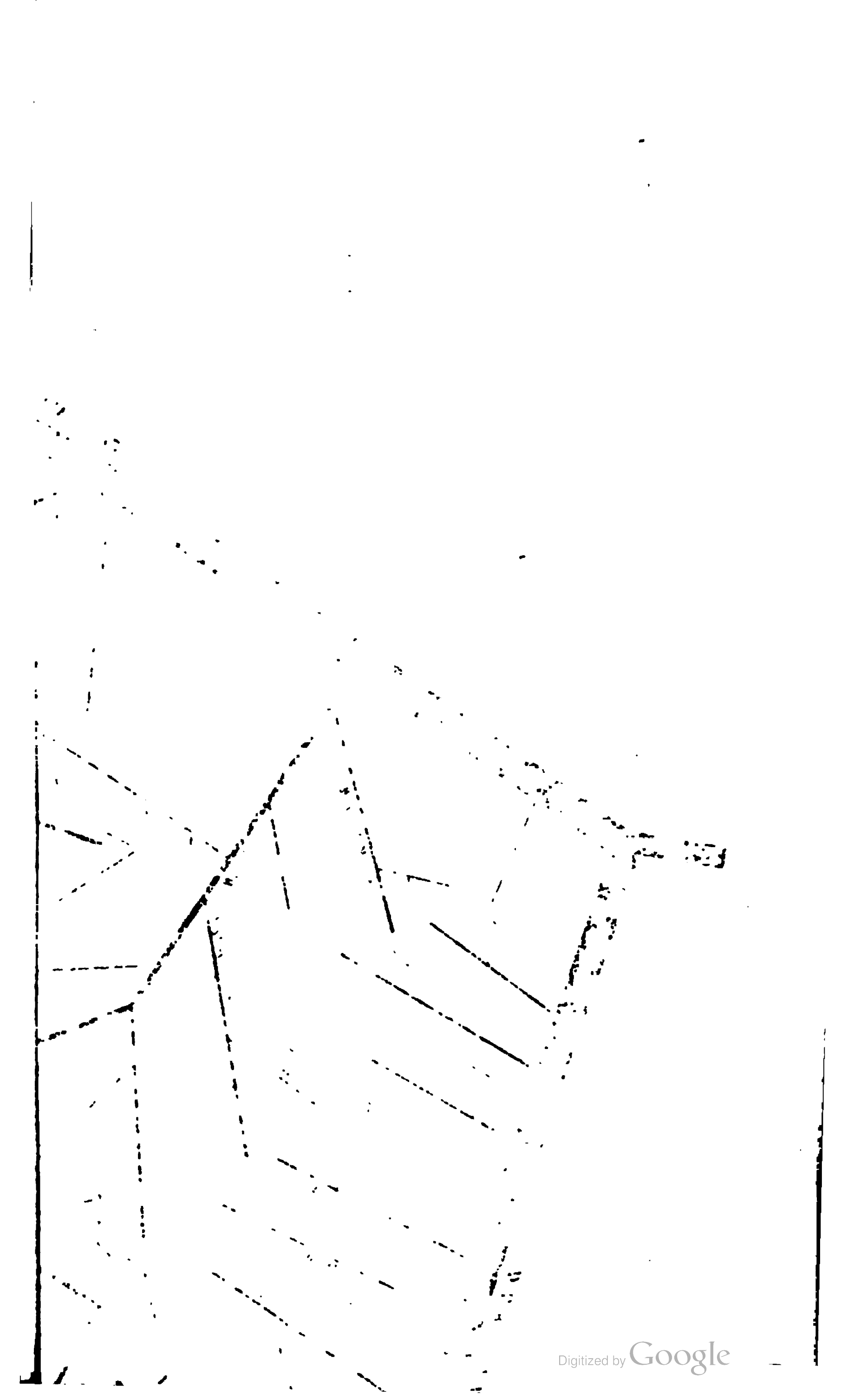
Wenn die industriellen Edukationen beendet sind, werde ich Ihnen nochmals Bericht erstatten, um Ihnen durch präzise Fakta zu beweisen, daß die Anwendung meines Verfahrens bei der Grainage, was das Vorbeugen der einen und anderen Krankheit betrifft, welche die Produktion der Seide so schwer beeinträchtigen, absolut sichere Resultate gewährt; die ungünstigen Erfolge, welche etwa noch eintreten, sind nur Edukationsfehlern oder unvorhergesehenen Umständen zuzuschreiben und keineswegs der Qualität der Graines. —

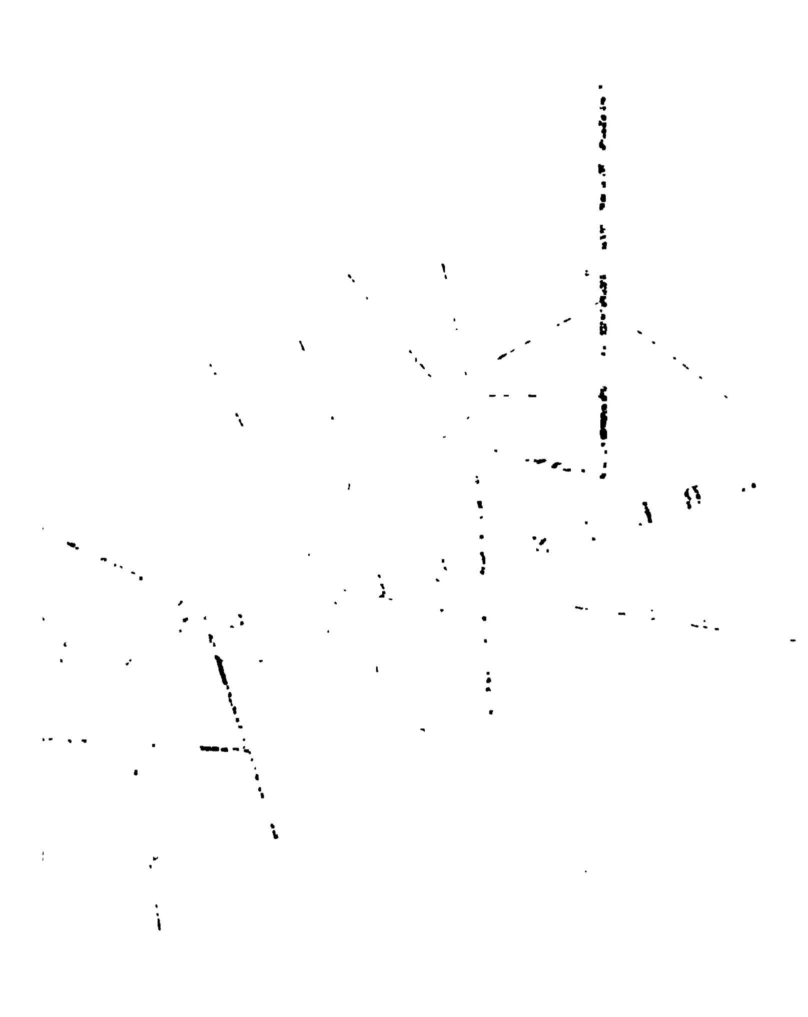
Zum Schluß wird außer der thätigen Hülfe der HH. Gernez, Duclaus und Raulin noch erwähnt, daß Maillot auf Wunsch des Senators, Grafen v. Casabianka die Pasteur'sche Grainagemethode mit sechs Proben in Korsika, wo dieses Jahr fast nur Mißerfolge gewesen, mit vorzüglichen Resultaten in's Werk gesetzt hat.

---

Eine eigenthümliche Ursache (wenn er nicht etwa Ursache und Wirkung verwechselt, Ref.) will Raybaud-Lange für die morts-flats-Krankheit entdeckt haben, nämlich die Entwickelung von Ammoniakdämpfen, vorzüglich nach der 4ten Häutung, wenn die Streu mit vielen und feuchten Exkrementen bedeckt und die Luft warm ist und in elektrischer Spannung. — Künstlich sogar will er die Krankheit erzeugen können, wenn er eine Schale mit flüssigem Ammoniak unter eine Glocke bringt, in welcher Würmer sich tummeln. Schon nach einer Stunde sei die Krankheit da. Zur Verhütung empfiehlt er in dem Lokale Lüftung und Besprengung des Bodens mit Essig. Rawack.







# VI.

## Bericht des Professor Dr. Weber über das Ergebniß von Brennerei-Versuchen.

Die zur Erzeugung von Branntwein dienenden Maischen werden, um an Steuer möglichst zu sparen, bekanntlich jetzt sehr koncentrirt, oft sogar in dem Maße reich an Extraktstoffen bereitet, daß selbst kräftige Hefe das Gut nicht vollständig zu vergähren vermag und ein zuweilen nicht unerheblicher Theil des Materials der Umwandlung in Alkohol sich entzieht. Dünnere Maischen zu vergähren, wird wegen des bestehenden Steuermodus für unvortheilhaft gehalten; es wird oft, ohne Rücksicht auf Verlust an Material, nur die Produktion möglichst großer Mengen von Alkohol aus dem der Versteuerung unterliegenden Maischraume angestrebt.

Der Modus der Raumbesteuerung ist mit Rücksicht hierauf bereits mehrfach als unzweckmäßig bezeichnet, und es ist auch darauf hingewiesen worden, daß derselbe Anlaß zu einer einseitigen Ausbildung der Technik dieses Gewerbes gegeben habe, indem das Streben der Brennereitechniker vorzugsweise auf Erzielung möglichst hoher Erträge aus dem Maischraume, weniger auf anderweite Verbesserungen dieses Gewerbes gerichtet worden sei.

Andererseits wird dagegen behauptet, daß die unvollständige Vergährung der Maischen als eine Quelle von Materialverlust deshalb nicht angesprochen werden könne, weil vollständiger vergohrene Maischen eine an auflöslichen Stoffen arme Schlempe hinterlassen, deren Futterwerth nur gering ist, und daß die geringere Alkoholausbeute ihre Ausgleichung in der größeren Ernährungsfähigkeit der Schlempen von Dickmaischen finde.

Der Kommission zur Berathung der Alkoholbesteuerung erschien mit Rücksicht auf die erheblichen Abweichungen der Angaben über die Größe

des bei dem jetzigen Brennereibetriebe eintretenden Verlustes an gährungsfähigen Maischbestandtheilen die Ausführung von Brennereiversuchen wünschenswerth, aus welchen das Rendement mehr und weniger extraktreicher, im Uebrigen gleichartig behandelter Kartoffelmaischen hervorgeht. Die nachstehend beschriebenen Versuche sind im Januar c. auf dem Sr. Königlichen Hoheit dem Prinzen Friedrich Karl gehörenden Rittergute Düppel und im Februar c. auf dem Rittergute des Herrn Grafen v. Haacke zu Alt-Ranft angestellt worden.

## Ergebniß der auf dem Rittergute Düppel angestellten Brennerei-Versuche.

Bei dem gewöhnlichen Betriebe wird in dieser Brennerei täglich ein Bottig von 2249—2286 Quart Inhalt bemaischt. Die Arbeit beginnt Morgens 5 Uhr. Die süße Maische wird aus 42 Scheffel Kartoffeln und 147 Pfund Grünmalz bereitet, welches letztere während des Mahlens in den Vormaischbottig geschüttet wird. Der Inhalt des Bottigs hat nach Beendigung des Mahlens die Temperatur von 52° R. Nach Verlauf von 2 Stunden wird die süße Maische auf einem hölzernen Kühlschiffe ohne Beihülfe mechanischer Kühlvorrichtungen erkaltet, dann mit Hefe vermischt und bei 14° R. in den Gährbottig abgelassen. Gegen 11 Uhr früh ist die Befüllung des Gährbottigs erfolgt. Die Hefe wird folgendermaßen bereitet:

Am zweiten Tage vor der Verwendung, gegen 5 Uhr Nachmittags, wird das Hefengut, aus $17\frac{1}{2}$ Pfund Malzschrot und $67\frac{1}{2}$ Pfund Grünmalz bestehend, mit Wasser von 60° R. eingeteigt. Das mit diesem etwa 50° R. heißen Gemisch bemaischte Hefengefäß bleibt $\frac{3}{4}$ Stunden bedeckt stehen, dann wird das Gut durchgerührt, nach Verlauf von circa 12—13 Stunden (Morgens zwischen 5—6 Uhr) mit dem Hefenkühler erkaltet und nach 26—27 Stunden, vom Zeitpunkte des Einteigens gerechnet (folgenden Abends 7—8), mit der Mutterhefe vermischt. Nach 12 Stunden (am Morgen des 3. Tages gegen 7 Uhr), wenn die Temperatur der Hefenmaische um 4° R. gestiegen ist, wird die Mutterhefe abgenommen. Kurz vor der Verwendung werden der Hefe 3—4 Eimer süße, warme Maische zugesetzt. Das Anstellen des Gährbottigs erfolgt gegen 11 Uhr früh. Die Maische gährt 3 × 24 Stunden und erwärmt sich dabei um 10—11° R. Die fallende Gährung tritt 48 Stunden nach dem Anstellen ein. Der Brennapparat besteht aus zwei über einander angeordneten Blasen, einem Vorwärmer, einem Platten- und Beckendephlegmator und einem Liebig'schen Röhrenkühler. Die untere

Brennblase faßt 1/5 von der täglich abzubrennenden Maische. Es wurden folgende 3 Versuche angestellt.

Mit gewogenen Materialien wurde die Bemaischung in der gewöhnlichen Weise vollführt; dann wurden dünnere Maischen erzeugt, es wurde 3/4 und 2/3 von der Quantität der für den ersten Versuch benutzten Materialien angewendet. Die mit verschiedenen Mengen gleichartigen Materials erzeugten Maischen wurden in Bottigen von annähernd gleichem Inhalt vergohren und schließlich abgeschwält. Hierbei sind folgende Resultate erhalten worden.

## I. Versuch.

Von einer zu den 3 Versuchen ausreichenden Partie gleichartiger Kartoffeln, welche durch Fegen von anhaftendem Sande befreit, aber nicht gewaschen waren, wurden 42 gehäufte runde Scheffelmaße sorgfältig (in Säcken) abgewogen und in das Dampffaß gestürzt. Das Gewicht der Kartoffeln betrug 3943 12/30 Pfund. Es wurden zur Bereitung der Süßmaische 147 1/2 Pfund Grünmalz und zur Erzeugung der Hefe 67 1/2 Pfund Grünmalz, 17 1/2 Pfund Schrot nebst Mutterhefe vom vorigen Tagewerke, welche für das folgende Tagewerk wieder in Abgang kommt, verwendet. Die Maische wurde in einem Bottig von 2271 Quart Inhalt vergohren und nach 3tägiger Gährung abgeschwält. Der Spiritus wurde in einem kurz zuvor entleerten tarirten Spiritusfasse aufgefangen und gewogen. Es resultirten bei diesem Versuchsbrennen 390 Pfund 25 Loth Spiritus, dessen Stärke bei Normaltemperatur auf 82 % Tr. festgestellt wurde. Das Volumen dieses Spiritus beträgt nach den Brixschen Tabellen 199 Quart. Die Ausbeute in Quartprozenten ausgedrückt, ist 199 . 82 = 16318 % Tr.

## II. Versuch.

Zur Bemaischung eines Bottigs von 2286 Quart Inhalt wurde 3/4 der gewöhnlich verwendeten Quantität Kartoffeln und Grünmalz, nämlich 2957 Pfund (31 1/2 Scheffel) Kartoffeln und 110,6 Pfund Grünmalz benutzt. Zur Vergährung dieser dünneren Maische wurde 3/4 der in gewöhnlicher Weise bereiteten Hefe angewendet; im Uebrigen wurde genau so, wie bei dem ersten Versuche verfahren. Nach 3tägiger Gährzeit wurde abgebrannt. Hierbei resultirten 355 Pfund oder 176 Quart Spiritus von 74 1/4 % Tr. Die Ausbeute beträgt demnach in Quartprozenten ausgedrückt: 74 1/4 . 176 = 13068 % Tr.

### III. Versuch.

Zur Bereitung der Maische wurden nur $^2/_3$ der Menge der gewöhnlich angewendeten Materialien, nämlich 2629 Pfund (28 Scheffel) Kartoffeln und $98^1/_3$ Pfund Grünmalz benutzt. Die süße Maische wurde mit $^2/_3$ der aus den oben angeführten Materialien hergestellten Hefe vergohren und für diesen Zweck ein Bottig von 2249 Quart Inhalt angewendet. Diese dünne Maische kam langsamer als die gewöhnliche in Gährung. Es zeigte sich zuerst eine reichliche Menge großer Schaumblasen; später sonderten sich die festen Bestandtheile der Maische an der Oberfläche derselben ab, und es bildete sich aus derselben eine feste, pelzige Decke. Sie lieferte nach dreitägiger Gährzeit beim Abbrennen 316 Pfund 10 Loth Spiritus von 76% Tr., bei Normaltemperatur gewogen. Dieser Spiritus hat ein Volumen von 158 Quart, und es beträgt demnach die Ausbeute in Quartprozenten 158 . 76 = 12008% Tr.

Die zu diesen Versuchen benutzten Kartoffeln gehören zu der Gattung der Zwiebelkartoffeln. Sie waren auf leichtem Boden gewachsen, waren sehr gut erhalten und hatten überhaupt die Beschaffenheit guter Brennkartoffeln.

Der Maischraum für 100 Pfund Kartoffeln inkl. Malz beträgt bei den drei Versuchen:

| I. Versuch. | II. Versuch. | III Versuch. |
|---|---|---|
| 57,6 Quart, | 77,3 Quart, | 85,1 Quart, |

oder pro 1 gemessenen Scheffel:

| | | |
|---|---|---|
| 54,0 Quart, | 72,5 Quart, | 80,3 Quart. |

Die Ausbeute aus dem Maischraume beträgt:

| I. Versuch. | II. Versuch. | III. Versuch. |
|---|---|---|
| 7,1%, | 5,7%, | 5,3%. |

Das Rendement von 100 Pfund Kartoffeln inkl. Malz und Hefengut beträgt:

| | | |
|---|---|---|
| 414%, | 442%, | 456%. |

In Bezug auf das Material haben die dünneren Maischen bessere Ausbeute geliefert. Erhalten wurden, wie oben angeführt:

| I. | II. | III. |
|---|---|---|
| 16318%, | 13068%, | 12008%. |

Wäre die Ausbeute der Menge des Materials proportional gewes so hätte in den beiden letzten Fällen erhalten werden müssen:

| | |
|---|---|
| 12238%, | 10879%. |

Die Mehrausbeute beträgt also:

| | |
|---|---|
| 830%, | 1130%, |

oder $^1/_{15}$, $^1/_{11}$

von dem ersten Versuche erzielten Rendement.

## Ergebniß der auf dem Rittergute des Herrn Grafen von Haacke in Alt-Ranft ausgeführten Brennerei-Versuche.

Bei dem gewöhnlichen Betriebe werden an den Wochentagen 3, an den Sonntagen 2 Bottige von circa 3160 Quart bemaischt. Zur Bemaischung eines jeden Bottigs werden 51 Scheffel Kartoffeln und 388 Pfund Grünmalz verwendet. Die Hefe wird in folgender Weise bereitet: Zwei Tage vor der Verwendung der Hefe wird das Hefengefäß mit 60 Pfund Malzschrot, 5 Eimern süßer, von den Hülsen abgesiebter Maische und mit Wasser von 52° R. bemaischt.

Die Masse wird, sobald der erfahrungsmäßig günstigste Grad der Säuerung erfolgt ist, vermittelst des Hefenkühlers erkaltet; sie wird ca. 16 Stunden vor ihrer Verwendung bei 16$^1/_2$° R. mit Mutterhefe angestellt. Die Mutterhefe wird abgenommen, sobald eine Temperaturerhöhung von 5° R. eingetreten ist, also eine Erwärmung auf 21$^1/_2$—22° R. stattgefunden hat. Das zur Zuckerbildung dienende Grünmalz wird in einem in der Nähe des Vormaischbottigs befindlichen Behälter mit so viel Wasser eingeweicht, daß 1—1$^1/_2$ Quart Wasser auf den Scheffel Kartoffeln kommen.

Die Hälfte der Emulsion wird vor dem Mahlen der Kartoffeln in den Bottig gebracht, der Rest wird im Verlaufe der Operation zugefügt. Das Mahlen und Vormaischen dauert etwa $^3/_4$ Stunden. Die Masse verbleibt im Vormaischbottig noch etwa 1$^1/_2$ Stunden und hat Anfangs eine Temperatur von nahe 52° R. Zur Erkaltung der Maische dient ein aus Granitplatten zusammengesetztes, mit Rührwerk und Ventilator versehenes rundes Kühlschiff. Auf demselben findet die Vermischung der Maische mit der Hefe statt. Das Kühlgeräth wird nach jedesmaligem Ablassen der Maische mit Schwefelsäure enthaltendem Wasser sorgfältig abgespült. Die Temperatur der fertig gestellten Maische beträgt 14° R. Nach 3×24stündiger Gährzeit werden die Maischen vermittelst zweier Pistorius'schen Apparate abgeschwält.

Es wurden wieder und zwar mit gewogenen Materialien drei Versuche angestellt. Zuerst wurden 3 Bottige in der gewöhnlichen Weise mit Materialien, deren Gewicht genau ermittelt war, bemaischt. Es wurde das Gewicht des dabei erhaltenen Alkohols festgestellt und es wurde darauf die Alkoholausbeute von Maischen ermittelt, welche dünner als erstere waren, welche nur $^3/_4$ und $^2/_3$ der Mengen der zuerst benützten Materialien enthielten.

### I. Versuch.

Es wurden 3 Bottige in gewöhnlicher Weise bemaischt. Die zu den

Versuchen verwendeten Kartoffeln wurden gewaschen und in feuchtem Zustande in Partien zu 100 Pfund sorgfältig, vermittelst eines tarirten Kastens gewogen und in ein Dampffaß gestürzt. Zu jeder Maischung wurden 51 Partien à 100 Pfund verwendet. Die an den Kartoffeln haftende Menge Wasser wurde durch Trocknen einer Partie feuchter Kartoffeln ermittelt und auf 2,5 % festgestellt. Das Gewicht der Kartoffeln im trocknen Zustande beträgt also 97,5 . 51 = 4972,5 Pfund. Zur Bereitung der süßen Maische wurden 388 Pfund grünes, vorher in einem besonderen Behälter eingeweichtes Malz verwendet. Die zu jeder Maischung erforderliche Hefe enthielt 60 Pfund Malzschrot und 5 Eimer süßer Maische nebst Mutterhefe. Sie wurde in der oben geschilderten Weise bereitet und angewendet. Das Quantum von Süßmaische fällt bei der Materialberechnung außer Betracht, weil dieselbe Menge, welche von der vortägigen Arbeit hinzukommt, für die Bereitung der Hefe des folgenden Tagewerks abgeht.

Die Maischen blieben $1^1/_2$—2 Stunden auf dem Kühlschiffe; sie wurden bei 14—$14^1/_2$° R. angestellt und zeigten einen Zuckergehalt von 17° der Saccharometerspindel. Der Inhalt der Gährbottige betrug 3115 Quart, 3101 Quart, 3163 Quart. Die Gährgefäße haben einen kreisförmigen Querschnitt, ihre Tiefe beträgt 4′ 1″. Der Steigeraum betrug 7″. Es trat eine gute normale, steigende und fallende Gährung ein.

Nach circa 48 Stunden hatten die Maischen das Maximum der Temperatur, $25^1/_2$—26° R. angenommen und waren auf 4—6° der Saccharometerspindel vergohren. Nach 3tägiger Gährung wurden sie abgebrannt und zeigten kurz vor dem Einpumpen in das Maischreservoir einen der Theilung 4°, 5°, $3^3/_4$° der Saccharometerspindel entsprechenden Vergährungsgrad. Meistens vergähren die Maischen in dieser Brennerei bis auf 3°. Der bei diesen Versuchen beobachtete weniger günstige Ausfall findet seine Erklärung in dem Umstande, daß die benutzte Hefe frisch angestellt war und sich nicht im Maximum ihrer Wirkungsfähigkeit befand. Die 3 Versuchsreihen werden hierdurch indessen nicht alterirt, weil sie in dieselbe Periode fallen, mit der gleichen Hefe ausgeführt und die Ausbeuten vergleichsweise ermittelt wurden.

Der mit beiden Apparaten abgeschwälte Alkohol wurde in dem gemeinschaftlichen Sammelfasse aufgefangen, sodann in kurz vorher entleerte tarirte Spiritusfässer gezapft und gewogen. Seine Stärke wurde vermittelst eines in Unterabtheilungen getheilten Normalalkoholometers bei Normaltemperatur ermittelt. Die aus den 3 Bottigen erzielte Ausbeute betrug: $763^1/_4$ Pfund von $79^7/_8$%; 756,7 Pfund von $80^1/_2$%; 336 Pfund von $80^3/_8$%. Es zeigten die aus derselben Vorlage gezapften 3 Partien nicht genau dieselbe mittlere Stärke, weil die Ver

mischung in dem Sammelgefäße nicht vollkommen stattgefunden hatte. Vor Entnahme der aus der mittleren Partie des Faßinhalts gezogenen Durchschnittsproben wurden die Gebinde stark geschwenkt und gerollt.

Das Volumen des Spiritus berechnet sich nach den Brix'schen Tabellen folgendermaßen: 386 1/8 Quart von 79 7/8, 383 1/2 Quart von 80 1/8, 170 Quart von 80 3/8 und es beträgt hiernach die Ausbeute in Quartprozenten 75377,7 % Tr.

## II. Versuch.

Es wurden 3 Bottige von 3158 Quart, 3160 Quart, 3170 Quart Inhalt mit 3/4 der zuerst angewendeten Mengen Kartoffeln und Grünmalz, mit 3825 Pfund nassen = 3729 Pfund trocknen Kartoffeln und 291 Pfund Grünmalz beschickt. Die Hefe wurde in der gewöhnlichen Weise bereitet; 2 Bottige wurden mit der ganzen Hefe vergohren; für den 3. wurde nur 3/4 derselben benutzt, die Temperatur beim Anstellen war 14° R., der Extraktgehalt betrug 13 1/2—14 Saccharometergrade. Es trat eine langsam steigende, wenig fallende Gährung ein, es bildete sich eine Schaumdecke und es fand nach 2 Tagen eine Maximalerwärmung der Bottiginhalte bis 24 1/2° R., 25° R., 24° R. statt. Am Schlusse des Gährattes zeigten die Maischen 1°, 1°, 1 1/4°, Saccharometergrade. Die vollständiger vergohrenen zwei ersten Maischen enthielten die ganze Menge der Hefe; die letzte enthielt nur 3/4 derselben. Beim Abbrennen resultirten folgende Mengen Alkohol: 746 Pfund von 81 3/4°; 782 Pfund von 82 5/8°; 113 Pfund von 82 9/10°, oder unter Benutzung der Brix'schen Tabellen auf Volumen umgerechnet: 380 Quart von 81 3/4 %; 399 Quart von 82 5/8 %; 57 Quart von 82 9/10 %. Die Ausbeute beträgt demnach 68757 % Tr.

## III. Versuch.

Es wurden 3 Bottige von 3159 Quart, 3158 Quart, 3168 Quart Inhalt mit Maische befüllt, welche nur 2/3 der für den ersten Versuch verwendeten Materialien, nämlich 3400 Pfund nasse = 3315 Pfund trockene Kartoffeln und 258 2/3 Pfund Grünmalz enthielt. Zwei Bottige wurden mit der ganzen, ein Bottig wurde mit 2/3 der Hefe, welche wie die für die ersten Versuche bereitet worden war, vergohren. Im Uebrigen wurden die 3 Partien Maische, wie oben beschrieben, behandelt. Zwei Bottige hatten beim Anstellen die Temperatur 14°, der dritte 13 1/2°. Der Extraktgehalt der Maischen entsprach den Graden 11 1/2, 13, 13 der Saccharometerspindel. Nach 3×24 Stunden waren sie bis auf 1° vergohren. Die Gährung charakterisirte sich durch Bildung einer starken, dicken Decke

und vieler kleiner Kratere. Die stärkste Erwärmung war wieder nach 48 Stunden eingetreten und betrug $23^1/_4{}^0$ R., $24^0$ R., 23 R. Die Menge des aus dieser Maische gewonnenen Alkohols betrug 750 Pfund, 764 Pfund, $8^1/_2$ Pfund zu $79^3/_4$ % Tr., oder in Volumen ausgedrückt $770^1/_4$ Quart zu $79^3/_4$ % Tr. Hiernach ist in Quartprocenten die Ausbeute 61427 % Tr.

Es sind zu diesen Versuchsreihen auf lehmigem Boden gewachsene Zwiebelkartoffeln benutzt worden, welche gut erhalten waren und die Eigenschaften normaler, guter Brennkartoffeln besaßen. Der Maischraum für 100 Pfund trockener Kartoffeln inkl. Malz betrug bei den Versuchen:

| I. Versuch, | II. Versuch, | III. Versuch. |
|---|---|---|
| 62,8 Quart, | 84,8 Quart, | 95,3 Quart. |

Aus dem Maischraum sind gezogen worden:

| I. Versuch, | II. Versuch, | III. Versuch. |
|---|---|---|
| 8,0 %, | 7,2 %, | 6,4 %. |

100 Pfund trockener Kartoffeln inkl. Malz und Hefengut haben folgende Ausbeuten geliefert:

| I. Versuch, | II. Versuch, | III. Versuch. |
|---|---|---|
| 550 %, | 614 %, | 617 %. |

Die dünnen Maischen haben in Bezug auf das Material eine bessere Ausbeute gegeben. Wie oben erwähnt, ist die Ausbeute bei:

| Versuch I., | Versuch II., | Versuch III. |
|---|---|---|
| 75377, | 68757, | 61427. |

Wäre eine der Menge des Materials proportionale Ausbeute erhalten, so würde dieselbe bei den beiden dünnen Maischen betragen haben:

56533 %, 50251 %.

Die Mehrausbeute beträgt demnach:

12224 %, 11176 %,

oder etwa $^1/_6$ von den beim ersten Versuche erzielten Rendement.

Es ist ferner in Frage gekommen, ob bei der Erzeugung der dünneren Maischen eine Ersparniß an Brennmaterial und an Arbeitslohn erzielt werden könne. Bei Gelegenheit der in der Brennerei des Herrn Grafen v. Haacke ausgeführten, eben beschriebenen Versuche wurden hierüber folgende Beobachtungen gemacht. Während der Brennversuche wurden die von der Dampfmaschine betriebenen landwirthschaftlichen Maschin außer Betrieb gesetzt und die Quantitäten des an diesem Arbeitsta verbrauchten Brennmaterials, welches aus Braunkohle von Freienwalde a./L besteht, ermittelt. Zum Betriebe der Anlage dient ein Kessel mit inner Feuerung, welcher eine Niederdruckmaschine von 10 Pferdekraft speist u den Dampf zur Heizung der Kochfässer und Blasen liefert. Der Dam

hat durchschnittlich 34 Pfund Ueberdruck. Jedes Tagewerk erfordert etwa 36 Tonnen von diesen Kohlen. Erhebliche Abweichungen im Verbrauche an Brennmaterial konnten nicht wahrgenommen werden, aber es ist wahrscheinlich, daß beim Dünnmaischen, selbstredend bei Benutzung gleicher Mengen von Rohmaterialien, etwas mehr Brennstoff konsumirt wird, weil zum Abtreiben der größeren Quantität dünner Maische eine größere Menge Brennstoff konsumirt wird.

Gleiche Volumina dünner Maischen können in kürzerer Arbeitszeit erzeugt werden als dicke Maischen, weil eine kleinere Menge von Material zu mahlen und abzukühlen ist. Bei gewöhnlichem Brennverfahen beginnt in der Graf v. Haacke'schen Brennerei die Arbeit 5 Uhr Morgens (nur der Heizer beginnt sein Tagewerk um $2^3/_4$ Uhr Morgens) und schließt um 6 Uhr Abends. Am Tage, als nur $^3/_4$ des Materials eingemaischt worden sind, hörte die Arbeit um 4 Uhr Abends auf; am folgenden Tage bei Verarbeitung von $^2/_3$ des Materials schloß die Arbeit um $3^1/_2$ Uhr. In dieser Brennerei sind außer dem Brennmeister 8 Mann beschäftigt.

---

Die in den beiden Brennereien ausgeführten Versuche ergeben, daß dünnere Maischen besser vergähren und eine im Verhältnisse zum Materialverbrauche größere Ausbeute als die dicken Maischen liefern. Der günstige Einfluß der Verdünnung hat, wie Versuche II. und III. der letzten Reihe andeuten, seine Grenze, denn aus der mit $^2/_3$ des Materials bereiteten Maische resultirte von 100 Pfund Kartoffeln keine wesentlich größere Menge Alkohol, als aus der $^3/_4$ der Menge des Materials enthaltenden Maische.

Die dünneren Maischen vergähren nicht nur vollständiger als die konsistenteren, sondern es hat auch den Anschein, als wäre der Ausfall der Gährung nicht in so hohem Maße, als im anderen Falle, von geringfügigen, auf die Beschaffenheit der Hefe influirenden Umständen abhängig. Bei der zuletzt beschriebenen Versuchsreihe konnte sogar ein wesentlicher Unterschied im Vergährungsgrade der mit der ganzen Menge der Hefe und der mit einem Theile derselben vergohrenen Maische nicht beobachtet werden. Die durch starkes Einmaischen erzielte größere Ausbeute vom Maischraume, resp. die dadurch erzielte Ersparniß an Steuer, dürfte nicht in allen Fällen den Werth des mehrverbrauchten Materials decken, und es möchte selbst mit Rücksicht auf die Beschaffenheit und den Werth der Schlempe die Bemaischung der Bottige mit weniger Material in vielen Fällen als rationell befunden werden.

Daß das in der Schlempe übergehende unvergohrene Material nicht verloren geht, sondern den Futterwerth dieses so wichtigen Nährstoffes erhöhet, dürfte als richtig anzuerkennen sein, weil von erfahrenen Landwirthen wiederholt die Beobachtung gemacht worden ist, daß dünne, von stärkearmen Kartoffeln resultirende Schlempen im Vergleich zu anderen Schlempen einen geringeren Futterwerth haben. Das Verhältniß, welches beiden, zum Theil gegenüberstehenden Interessen möglichst Rechnung trägt, kann nur durch zahlreiche, während längerer Zeit fortgesetzte Beobachtungen erkannt werden.

---

# VII.

# Berichte an den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, betreffend eine nach Rußland ausgeführte Reise.

Erstattet von Dr. Wittmack.

## I.

## Das landwirthschaftliche Museum in St. Petersburg.

Rußland, dieses Reich, das erst jetzt, angeregt durch das Beispiel des regierenden Kaisers, sich bemüht, den höher kultivirten Ländern nachzukommen, kann in einem Punkte jedoch bereits den andern als Muster dienen. Es besitzt in dem Petersburger landwirthschaftlichen Museum ein Institut, das unter den übrigen ähnlichen Anstalten jedenfalls einen der ersten Plätze einnimmt. Ja man darf wohl behaupten, daß Rußland in Begründung eines eigenen landwirthschaftlichen Museums sogar allen Staaten vorangegangen ist. Es existiren und existirten zwar schon lange an verschiedenen Orten Sammlungen, in denen dieser oder jener Zweig der Landwirthschaft mit berücksichtigt war, wie z. B. die Maschinen in den Gewerbe- oder technologischen Museen, die Sämereien in botanischen Sammlungen 2c., allein das Verdienst, alle Gegenstände aus sämmtlichen Gebieten der Landwirthschaft zu Einem großen Ganzen vereinigt zu haben, gebührt den Männern, die das Petersburger Museum einrichteten, dem Minister der Reichs-Domänen, (Landw. Min.) Herrn v. Selon[i] und dem leider 1867 verstorbenen Staatsrath Tscherniajeff.*)

---

*) Von Herrn Staatsrath Tscherniajeff ist auch das Programm [des] Museums abgefaßt, das im Monatsheft der Annalen 1866, 48. Band, S[.] 166—176 abgedruckt und auf das hier zu verweisen ist. Einzelne statisti[sche] Angaben sind aus jener Darstellung hier benutzt.

Im Jahre 1860 machte der Letztere im Auftrage des Ministeriums eine Reise ins Ausland, um alle einschlägigen Anstalten kennen zu lernen, und übergab als Frucht seines Studiums ein genau detaillirtes Projekt für das neu zu errichtende Museum. Leider reichten aber auch in Rußland, dessen Museen fast alle in Bezug auf ihre Ausstattung kaiserlich zu nennen sind, die Mittel nicht aus, um ein eigenes Gebäude zu acquiriren, und deshalb wurden die von Herrn Tscherniajeff (für 25000 Rubel) angekauften Gegenstände vorerst in den weitläuftigen Lokalitäten des Forst-Korps (Forst-Institut) etwas außerhalb der Stadt Petersburg untergebracht, in demselben Lokal, wo jetzt sich die Petersburger landwirthschaftlichen Akademie befindet. Raum war in diesem Gebäude genug vorhanden, allein wegen der weiten Entfernung von der Stadt wurden die Sammlungen wenig besucht.

Der Kaiser überwies später, durchdrungen von dem Bedürfniß eines landwirthschaftlichen Museums, namentlich für ein Land wie Rußland, eine große, in bester Gegend der Stadt, am Admiralitätsplatze vis à vis der Ermitage (Gemälde-Gallerie und Kunstkammer) und dem kaiserlichen Winterpalais belegene Manege zur Aufstellung der Sammlungen, und nach den erforderlichen Umbauten im Frühjahr 1863 wurde am 14. Novbr. 1863 das Institut eröffnet. (Umbau inkl. Neu-Ankäufe hatten 125,000 bis 130,000 Rubel erfordert.)

Was die räumlichen Verhältnisse desselben anbetrifft, so bildet es ein verhältnißmäßig ziemlich schmales Rechteck, das eine Länge von circa 455' russ. (engl.) = 440' preuß., sowie eine Breite von 132' russ. = 128' preuß. und eine Höhe von 31' russ. = 30' preuß. besitzt,

| | | |
|---|---|---|
| der innere Flächenraum beträgt ca. . . . . . | 51040 □Fuß | |
| davon ab für Flur-, Bureau und Packkammer ca. | 8708 " | |
| bleiben ca. | 42332 □Fuß | |
| Hiervon ab der Raum für die Zuhörer bei Vorträgen und für den Leseplatz, die beide in der Mitte des Ausstellungs-Raumes sich finden, ohne besonders abgetrennt zu sein . . . . . . . . . . ca. | 2100 " | |
| bleibt als eigentlicher Ausstellungs-Raum . . = | 40232 □Fuß | russ. |
| oder rund fast | 40000 " | preuß. |

Hierbei ist zu bemerken, daß, obwohl im großen Petersburger Museum sich bei Anwendung von Terassen 2c. noch viel Raum schaffen ließe, man dennoch bereits an eine Vergrößerung des Lokals denkt.

Der Herr Minister der Reichs-Domänen, dem das Museum sehr am Herzen liegt, hatte die große Güte, mir den von Herrn v. Solsky

entworfenen neuen Plan hierzu vorzulegen. Darnach würde von der Mitte des unteren Raumes aus eine geschmackvolle zweiarmige Treppe, vor der kleine Blumenanlagen, nach oben führen. Unten würden dann besonders die größeren und schwereren, oben mehr die kleineren Gegenstände placirt werden. Das Aufsetzen einer Etage würde aber wieder 150—200,000 Rubel kosten und möchte daher, wie der Herr Minister selber meinte, für's Erste noch nicht daran zu denken sein.

Wie der beifolgende Plan, der nach dem großen, vom Staatsrath Tscherniajeff übersandten, verkleinert und mit richtigem Maßstab versehen ist, zeigt, bildet das ganze Museum einen einzigen großen Raum, mit Ausnahme einiger Zimmer und Gelässe an den Enden. Das macht auf den Besucher einen so imposanten Eindruck und es läßt sich auch nicht verkennen, daß, obwohl das Gebäude ursprünglich nicht dazu geschaffen war, doch so leicht kein anderes zweckmäßigeres hätte gefunden werden können. Zwar hat dasselbe auch manche Mängel: Es ist im Winter kalt und feucht, die großen Fenster, die für einfallendes Licht die Haupthelligkeit für den Saal hergeben, sind, wie solche Anlagen fast immer sind (?), undicht; der Fußboden wird in Folge dessen an manchen Stellen vom Wasser beschädigt und die Maschinen in der Nähe sind wegen desselben Umstandes leicht dem Rosten ausgesetzt; allein alle diese kleinen Uebelstände müssen doch in Anbetracht des Ganzen als untergeordnet betrachtet werden.

Die folgende kurze Beschreibung wird hoffentlich genügen, um sich ein ungefähres Bild mit Zuhülfenahme des Planes zu machen.

Durch die Eingangsthür A gelangt man ein paar Stufen hinauf zu einem kleinen Flur, dessen Seitenwände in geschmackvoller Holzarbeit die Giebelwände russischer Bauernhäuser darstellen und so gleichsam schon auf die Bestimmung des Gebäudes hinweisen. Die daselbst befindlichen Thüren führen in die Diener- resp. Portierräume. Von diesem ersteren kleinen Flur gelangt man auf einen zweiten größeren, aber ziemlich dunkelen, von dem aus links das Arbeitszimmer des Direktors und Bureau, und rechts eine Ablegekammer liegt. Ueber dem Arbeitszimmer befindet sich in der ersten Etage ein Zeichenzimmer, das jetzt auch als Bureau der mit dem Museum verbundenen Agenturgesellschaft Rabotnik dient.

Eine in echt russischer Weise durchbrochen gearbeitete, hübsch [illegible]zierte Holzwand schließt den Flur von dem eigentlichen Ausstellun[illegible] raum ab. Am Ein- und Ausgange des letzteren zählt ein Tourniq[illegible]t die Besucher.

Zwei Drittel des ganzen Ausstellungsraumes ungefähr sind [illegible]r Aufstellung der Maschinen und Geräthe eingeräumt; ein klein[illegible]r

Theil, durch durchbrochene Holzwände abgetrennt, ist für die landwirthschaftlich-technische Abtheilung: Sämereien, Nahrungsmittel ꝛc. bestimmt. (Siehe die Nr. XV. bis XXII. auf dem Plane.) Es liegt demnach ein kleiner Theil des Maschinenraumes vor dieser Abtheilung (Milchgeräthe, Gegenstände der Thierzucht ꝛc.), während der größere dahinter belegen.

Etwa in der Mitte des ganzen Raumes findet sich ein Emporium XXIII., auf welchem die wichtigsten russischen Bücher über Landwirthschaft ꝛc. angenagelt sind. Vor denselben sieht man die Rednerbühne C mit den davor belegenen Sitzplätzen. Der Vorlesungsraum ist, wie erwähnt, durchaus nicht von dem Uebrigen abgeschlossen, es werden sogar zum Theil die in der Nähe ausgestellten Gartenbänke ꝛc. mit als Sitzplätze benutzt. — Diese Einrichtung macht einen eigenthümlichen Eindruck, da man in Deutschland einen besonderen Hörsaal gewohnt ist. Es mag die Sache vielleicht Manches für sich haben, hauptsächlich scheint sie aber nur durch den Mangel an Raum für einen eigentlichen Hörsaal hervorgerufen.

Was speciell die Vorlesungen angeht, so finden dieselben während des Winters in den Abendstunden statt und werden meistens von Professoren der Universität in populärer Form gehalten. Im letzten Winter 1868—69 wurden beispielsweise 5 Vorlesungen über die Parasiten der Pflanzen und 6 über die Chemie in ihrer Anwendung auf die Landwirthschaft und das Leben der Menschen und Thiere veranstaltet. (Der betreffende Professor erhält für diese Vorlesungeu ein Honorar von 25 Rubeln. Der Eintrittspreis beträgt à Person 20 Kopeken, circa 6 Sgr.)

Während in den ersten Jahren der Besuch der Vorlesungen zwischen 100 und 200 Personen schwankte, soll er in diesem Winter zuweilen bis auf 800 gestiegen sein, so daß die in der Nähe befindlichen Maschinen alle weggeräumt werden mußten.

Wie schon erwähnt, nehmen die Maschinen den größten Theil der Ausstellungsfläche ein. Sie sind meist bis auf kleinere (Gartengeräthe ꝛc.) frei auf der Erde aufgestellt, so z. B. die Pflüge, Eggen, Walzen und sämmtliche größere Maschinen. Die Modelle von landwirthschaftlichen Bauwerken ꝛc. dagegen sind meist auf Tischen, zum Theil unter Glas placirt. — Da die Maschinensammlung größtentheils aus Ankäufen auf den verschiedenen größeren Ausstellungen entstanden ist, so findet man hier so zu sagen auch eine ganze Geschichte dieser Ausstellungen wieder, und da das Museum stets au courant mit den neuesten Fortschritten zu bleiben sich bemüht, so sieht man einen großen Theil der besten und bewährtesten Erscheinungen aus den verschiedensten Ländern der Erde,

wobei es freilich, wie wohl in jeder ähnlichen Anstalt, nicht ganz ausbleiben konnte, daß Einzelnes sich später als unbrauchbar Erwiesenes mit untergelaufen. Im russischen Museum fehlt es nicht an Raum, allein selbst das größte Lokal würde auf die Dauer nicht für solche Gegenstände ausreichen und es müßte daher, namentlich im Berliner Museum, meiner unmaßgeblichen Meinung nach, von Zeit zu Zeit, wenn die Gegenstände noch nicht ganz veraltet sind, ein Verkauf derselben eingeleitet werden. Nur die allerwichtigsten Maschinen, die einen entschiedenen Wendepunkt in ihrer Sphäre bezeichnen, müßten erhalten bleiben, oder könnten auch selbst durch inzwischen angefertigte Modelle ersetzt werden. Es ist auch in Petersburg die Absicht, historische Geräthe nur durch Modelle darzustellen, wobei man wohl hauptsächlich die ganz älteren im Auge gehabt hat; allein abgesehen von der Rau'schen historischen Pflugsammlung ist dieser Theil der Sammlungen noch nicht weit ausgebildet. Mit Recht ist man übrigens auch jetzt noch nicht so sehr darauf bedacht, da es in Rußland noch viel mehr als bei uns namentlich darauf ankommt, die neuen Sachen in die Praxis einzuführen. Um dies möglichst zu erleichtern, ist mit dem Museum das schon erwähnte Aktien-Agenturgeschäft Rabotnik (d. h. Arbeiter) verbunden, an dessen Spitze gegenwärtig der Baron v. Korff steht. Das Publikum kann nun nach den im Museum ausgestellten Muster-Exemplaren in dem Bureau der Agentur, also im Museum selbst, ähnliche bestellen. Kleinere Gegenstände finden sich auch auf Lager vor (in dem Raume E).

Für Rußland ist diese Einrichtung gewiß nur zu billigen, zumal die wissenschaftliche Seite des Museums nicht darunter leiden soll; in Preußen, wo es so sehr viele Fabrikanten landwirthschaftlicher Maschinen und außerdem so äußerst zahlreiche Agenturen giebt, scheint dies natürlich weniger nöthig, und doch ist schon öfter auch im Berliner Museum der Wunsch geäußert worden, die Besorgung von Gegenständen zu übernehmen. Einerseits giebt es Personen, die — geradezu gesagt — zu bequem sind, sich die an den Gegenständen deutlich bezeichneten Adressen der Fabrikanten zu notiren, andererseits und viel häufiger sind die Besucher oft in großer Eile, kommen vielleicht auch nicht direkt nach Haus und möchten doch Dies oder Jenes sehr bald haben. Endlich, was das Wichtigste, fehlt Manchen die Sprachkenntniß, um mit auswärtige Fabrikanten zu korrespondiren.

Gehen wir nun auf den Inhalt des Petersburger Museums etwas näher ein, so wird es im Allgemeinen genügen, auf die vom Staats

rath Tscherniajeff s. Z. übersandten Erläuterungen aufmerksam zu machen, die im Monatsblatt der Annalen der Landwirthschaft 48. Band 1866, Seite 161—176 abgedruckt sind. Wie dort ausgesprochen, zerfällt das Museum in 2 Hauptabtheilungen: eine mechanische und eine landwirthschaftlich-technische. Erstere umfaßt 15 (jetzt, da eine technologische Sektion und eine für periodische Ausstellungen hinzugekommen, eigentlich 17), letztere 9 Unterabtheilungen, so daß im Ganzen 24 (jetzt eigentlich 26) entstehen.

Im Museum selbst sind diese, wie es auch nicht anders sein konnte, nicht so streng geschieden, auch nicht in der Reihenfolge aufgestellt, wie sie im Programm aufeinander folgen (siehe den Plan), sondern in manchen Fällen der Zusammengehörigkeit halber, in andern Fällen des Raumes wegen, sind zwei oder mehrere Gruppen vereinigt. So z. B. ist die XV. Sektion der mechanischen Abtheilung: Gartengeräthe, die auch sehr anschauliche Zeichnungen über Vermehrung, Veredelung und Schnitt der Obstbäume 2c. enthält, vereinigt mit der XX. Sektion (in der wirthschaftlich-technischen Abtheilung): Produkte des Garten- und Gemüsebaues. Auch die Gegenstände der landwirthschaftlichen Baukunde sind oft bei den betreffenden anderen Sektionen untergebracht u. s. w.

Im Allgemeinen läßt sich über die Sammlungen sagen, daß bereits fast ein jeder Zweig der Landwirthschaft in ausreichender Weise vertreten ist. Ausgenommen vielleicht die Anatomie der Hausthiere, die zwar durch die bekannten, äußerst empfehlenswerthen plastisch-anatomischen Präparate von Dr. Auzoux (Pferd und dessen Details, Entwickelungsformen der Säugethiere, Wiederkäuermagen 2c.) in höchst anschaulicher Weise erläntert ist, wo aber Skelette der Hausthiere, Schädel der verschiedenen Racen 2c. noch fast gänzlich fehlen. Ferner vermißt man Apparate oder Modelle zur Brauerei- und Brennerei in ausreichender Zahl, obwohl sich nicht verkennen läßt, daß eine solche Sammlung schwer herzustellen ist, da einestheils Modelle von den Fabrikanten nur ungern gefertigt werden, anderntheils die Apparate sehr viel Raum einnehmen und sehr kostspielig sind.

Auch die Zuckerfabrikation und deren Produkte sind nicht, oder doch nur sehr schwach vertreten und hat in letzterer Hinsicht das Berliner Museum durch die schöne Sammlung des Vereins für Rübenzuckerindustrie im Zollvereine einen großen Vorsprung wohl vor allen Museen.

Aus den einzelnen Abtheilungen, deren genereller Inhalt am genannten Orte angegeben, mag hier nur auf das Wichtigste hingewiesen werden.

## A. Mechanische Hauptabtheilung.

Gruppe I. Bodenbearbeitungsgeräthe. Hier sind alle verschiedenen Arbeiten reich vertreten: 1866 circa 80 Stück; jetzt allein an Pflügen ca. 80. Neu hinzugekommen sind einige englische sowie deutsche (Eckert) und die vorzüglichen außerordentlich billigen schwedischen. Recht zu empfehlen ist auch die Darstellung eines vollständig zerlegten (Howard) Pfluges, dessen Theile auf einem Tische ausgelegt sind. Noch anschaulicher ist die Art und Weise, wie dies in der landwirthschaftlichen Akademie bei Moskau geschehen, wo alle Theile an der Wand angebracht sind. — In Petersburg ist ebenfalls sehr übersichtlich und besser als im Berliner Museum die Rau'sche historische Pflug- und Modellsammlung an einer große Wandfläche (mit grüner Tuchunterlage) vorgeführt. — Ein Dampfpflugmodell von Howard, ganz wie das im landw. Institut zu Berlin befindliche, ist jetzt ebenfalls vorhanden.

Gruppe II. Säemaschinen. Auch hier zeigten sich alle bekannten Typen, jedoch ohne besonders Bemerkenswerthes.

Gruppe III. Unter den Erntegeräthen sind von Mähemaschinen aufzuführen die ältere und neuere Mac Cormick'sche, die von Samuelson, Wood, Pintus (Gras), Seymour, Morgan & Allen, sowie die eigenthümliche von Mazier in L'aigle.

Von Pferderechen: ein englischer von Howard, zwei amerikanische von Emery Brothers und Willtcome's Patent, von Heuwendern die bekannten von Boby und Ransome & Sims.

Von Heupressen sind besonders die von Borrosch & Eichmann in Prag, sowie die amerikanische von Ingersoll zu nennen. Letztere hat nach den Aussagen des Herrn Directors von Solsky sich sehr gut bewährt. Während der Unterdrückung der letzten polnischen Unruhen wurden 30 bis 40 Stück von der Armee während 2 Sommer verwendet, von denen nur 2 bis 3 zerbrachen. Auch Proben gepreßten Heu's von Ballheimer in Hamburg sind vorhanden. Die schönen Proben von Davis & Comp. London, wie sie in Berlin sind, fehlen.

Gruppe IV. Dresch-, Reinigungs- und Sortirmaschinen. Vor allem imponiren natürlich hier die Dampfdreschmaschinen, wie die von Barett, Exall & Andrews in Reading, Hornsby in Grantham, Clayton, Shuttleworth & Comp. in Lincoln und G[illegible]rett & Comp., Leiston Works, Suffolk; ferner nennen wir m[illegible]rere Göpel-Dreschmaschinen in natura und in Modellen, die K[illegible]dreschmaschine von Chenel in Nantes (auch im Berliner Museum v[illegible]handen) 2c.

Reinigungsmaschinen sind recht zahlreich vertreten, darunter englische und französische Sortir-Cylinder wie auch Bostoner-Windfegen ꝛc., desgleichen einige russische.

Gruppe V. Transportgeräthe. Enthält Karren und Wagen aller Art, darunter auch sächsische Arbeitswagen.

Gruppe VI. Drainage und Wiesenbaugeräthe bieten nichts Hervorragendes.

Gruppe VII. Unter den Geräthen zur Verarbeitung der Feldprodukte sieht man außer vielen Rübenschneidern, Häckselmaschinen ꝛc. auch die Loewis'sche oder sog. Panten'sche Flachsbrechmaschine, eine Art Rumpelmaschine nach dem Muster der belgischen von Courtray, die sich eines guten Rufes erfreut und die auch unser Museum besitzt. Sie wurde für uns in Stockholm 1868 angekauft und soll sie dort (bei Oesverum Bruk in Altvidaberg) bedeutend besser gebaut werden, als bei v. Loewis selbst.

Gruppe VIII. Motoren und Göpel. Zunächst sind hier die zu den Dampfdreschmaschinen gehörigen Lokomobilen zu nennen. — Außerdem findet sich eine vertikale Dampfmaschine von Chaplin & Comp., Glasgow u. m. a. Endlich Göpel verschiedener Art, französischer und deutscher Konstruktion.

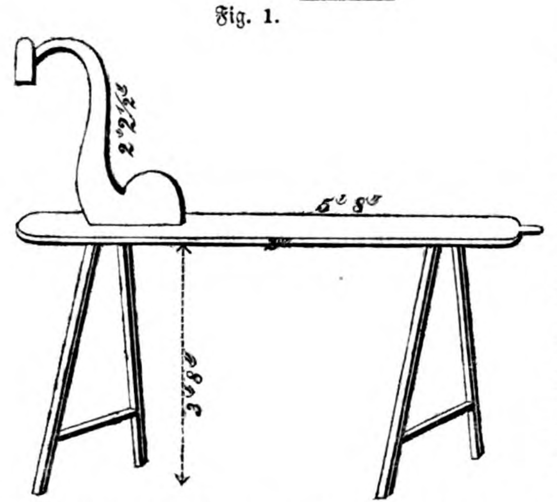
Gruppe IX. Wasserhebe-Maschinen. Diese Gruppe übt namentlich auf das große Publikum eine besondere Anziehungskraft aus, da hier die Apparate (wenigstens Sonntags) in Thätigkeit gesetzt werden. Die Pumpen ꝛc. werden zum Theil durch eine Lenoir'sche Gasmaschine betrieben, die aber große Vorsicht erfordert.

Gruppe X. Geräthe der Milchwirthschaft. Hier sind außer manchen antiquirten Buttermaschinen zu erwähnen die holsteinischen Meiereigeräthe, die schwedischen (auch in Berlin vorhandenen), das Lefeldt'sche Butterfaß ꝛc., sowie hübsche Modelle von Käsereien.

Gruppe XI. Zubehör der Viehzucht. Die Gegenstände des Anspannens sind auf hölzernen Gestellen, wie die Figur 1 auf Seite 98 zeigt, aufgehängt; um aber ein besseres Bild des wirklichen Anspannens zu geben, ist ein ausgestopftes Pferd, sowie ein dito Ochs vorhanden, denen das Geschirr angelegt werden kann.

Von Futtertrögen sind die bekannten cirkulären von Barnard & Bishop, von Hufeisensammlungen eine russische, eine französische (von Peltier) und eine deutsche vorhanden. Die letztere ist die vom Herrn Professor Fürstenberg zusammengestellte und von Berlin aus geschenkweise übersandte. Sie findet auch dort sehr vielen Beifall und ist hinsichtlich des Systems und der Ausführung wohl als die beste zu betrachten

Fig. 1.




Mehrfach finden sich Modelle von Stallungen, meist ohne besondere Vorzüge. Ein eiserner Stall von Musgrave in natürlicher Größe, wie er auf der Pariser Ausstellung war, präsentirt sich dagegen sehr gut. Von demselben Fabrikanten sind auch ein eiserner Rindviehstand, ein desgleichen Schweinekoben, sowie eiserne Sattelböcke vorhanden. — Die Veterinär-Instrumente sind sehr gut ausgeführt, meist auch ausländische.

Gruppe XII. Unter den Gegenständen der Bienenzucht fehlen noch die besseren neueren Honigentleerungsmaschinen. Die meisten Bienenstöcke sind nach russischem Systeme, hauptsächlich nach dem von Prokapówitsch.

Gruppe XIII. umfaßt alle nicht recht zu klassificirenden Gegenstände, namentlich die für Haus und Wirthschaft.

Gruppe XIV. Gegenstände der landwirthschaftlichen Baukunde. Ein Theil derselben ist, wie bereits erwähnt, in verschiedenen Sektionen untergebracht. So die Pferdeställe bei der Viehzucht, die Milchkeller-Modelle bei der Milchwirthschaft 2c. Bei der Viehzucht sind auch noch einige der von den verschiedenen Ausstellungen her bekannten englischen und amerikanischen Pforten (zum Selbstschließen, zum in die Höhe Klappen u. s. w.) aufgestellt.

Gruppe XV. Gartengeräthe. Eine recht vollständige Kollektion aus verschiedenen Ländern, meist in natürlicher Größe, jedoch nur Bekanntes enthaltend.

Neuerdings ist zur mechanischen Abtheilung noch eine technologische Sammlung hinzugetreten. Diese enthält mehr Gegenstände der al meinen Industrie: Bohrwerkzeuge, Hobeln, Sägen, Feilen 2c. Sie ge der russischen technischen Gesellschaft und hat das Museum nur Raum dazu hergegeben. (S. Plan G.)

Endlich ist, wie auch schon erwähnt, ein Raum für periodis Ausstellungen bestimmt, der freilich bis jetzt nur klein und 

nicht besonders abgegrenzt ist, wo russische Fabrikanten ihre neu konstruirten Maschinen ausstellen können. Es waren im Augenblick nur wenig derartige Gegenstände vorhanden, und diese zeigten außer einer eigenthümlichen Konstruktion an einer Mähemaschine wenig Empfehlenswerthes. (Siehe Pl. H.)

Schon aus dem wenigen Mitgetheilten geht hervor, daß die meisten Maschinen ausländischen Ursprungs sind. Ein vollständiges Bild des russischen Landwirthschaftlichen Maschinenwesens zu geben, konnte schlechterdings bei dem Mangel an russischen Fabrikanten noch nicht geschehen.

B. Landwirthschaftlich-technologische Hauptabtheilung.

Wie schon bemerkt, ist diese Hauptabtheilung von dem übrigen Raume durch hübsch durchbrochen gearbeitete Holzwände getrennt, doch so, daß der Zusammenhang mit dem Uebrigen durchaus nicht gestört ist.

Gruppe XVI. Stoffe, die zur Nahrung des Menschen und der landwirthschaftlichen Hausthiere dienen. Diese Abtheilung ist wohl eine der vorzüglichsten im ganzen Museum. Bei der Ausführung ist die Methode des Londoner Kensington-Museums befolgt worden, indem von den einzelnen Nahrungsmitteln je 1 Pfund ausgestellt ist und daneben die Bestandtheile in den richtigen Verhältnissen. Der menschliche Körper selbst ist gleichfalls analysirt und sein Wassergehalt z. B. durch zwei große Glasgefäße mit Wasser versinnlicht. Um den inneren Bau des Menschen zu zeigen, ist eine zerlegbare Nachbildung des menschlichen Körpers aus Papiermaché von Dr. Auzoux vorhanden.

Im Berliner Museum ist zu einer ähnlichen Sammlung jetzt auch der erste Schritt geschehen, indem die im Auftrag Euer Excellenz von Herrn Professor Freytag in Bonn ausgeführten Analysen von Wiesenheu, Zuckerrüben, Kartoffeln, Raps, Erbsen, Weizen, Hafer und dem zugehörigen Kraut aufgestellt sind.

In Petersburg finden sich diese Gegenstände in holzfarbig angestrichenen, innen mit rothem Tuch ausgeschlagenen Glaskästen mit Untersatz (sog. Pulttischen), die eine sehr gute Uebersicht gestatten. Die einzelnen Terrassenstufen darin sind lose und mehr einer Bank zu vergleichen, so daß man nach Belieben dieselben auseinanderrücken kann. — Die Sammlung erstreckt sich dort auf folgende Gegenstände: Hirse, Gerstengrütze, Mannagrütze, Mais, Tomaten, weiße und rothe, Karotten, Fette und Oele; Weiß- und Schwarzbrot, Mehl, Erbsen, Linsen, Bohnen, Champignons, Milch, Schweizer Sahn- und grüner Käse, diverse Fleischsorten, Eier, Roggen, Weizen, Kartoffeln, Hafer, Gerste, Buchweizen,

Surrogate der Getreidepflanzen: Rennthierflechten, Birkenrinde ꝛc. nebst Mehl und Brot daraus; Weine, Biere, Weintrauben; Gewürze: Citronen, Zwiebeln, Knoblauch, Rettig, Kakao, Tabak; Futterstoffe: Klee und Grasheu, Häcksel, Futtererbsen, Pferdebohnen, Wicken, Lupinen, Futterkartoffeln; Sago, Lein- und Rübsaat.

Gruppe XVII. Produkte der Thierzucht. Hierher gehört vor Allem die Wollsammlung, zum Theil Stapelproben, zum Theil Wolle in der Form, wie sie in den Handel kommt. Die Sammlung von Stapelproben ist nur klein, die andere dagegen ansehnlich und circa 250 Kästen umfassend. Diese Kästen sind ganz aus Glas, 8½" lang, 14" breit und 4" hoch. Eine so wichtige systematische Sammlung (Wollfehler ꝛc.) wie die Settegast'sche, vermißte ich. Ebenso war eine Ausstellung der verschiedenen Heerden, wie sie das Berliner Museum so schön besitzt, nicht vorhanden, und die sich bei uns so geschmackvoll ausnehmenden Wollvließe fehlten ganz, wie denn bezüglich der Wollsammlung das Berliner Museum wohl keine Konkurrenz zu scheuen braucht. Mit dieser 17. Abtheilnng ist eine populäre Sammlung verbunden, die darstellt, was von jedem Thiere benutzt wird. So z. B. ist ein kleines Modell eines Pferdes ausgestellt, daneben Pferdehaare, Haartuch, Leim, Fett u. s. w.; beim Rind: Milch, Butter, Käse, Gegenstände aus Horn, bei den Bienen: Honig, Wachs, Lichter u. s. w.

Gruppe XVIII. Hülfsmittel zur Kenntniß der Hausthiere. Hier sind vor Allem die bereits erwähnten vorzüglichen Auzoux'schen Präparate zu nennen, die in außerordentlicher Vollständigkeit vorhanden. Pferd, Spatbildungen, Zahnbau, Entwickelung des Rindes ꝛc., Huhn, Seidenraupe, Seidenschmetterling, Bienen ꝛc. — Ferner sind hervorzuheben die schönen Modelle der verschiedenen russischen Thier-Racen von Heuser in Petersburg, aus Steinpappe gefertigt, von denen der Direktor des Museums, Herr v. Solsky, die Güte hatte, unserm Museum eine reiche Kollektion zu übersenden, und von denen ich bei meiner Anwesenheit in Petersburg gleichfalls noch einige bestellte.

Photographieen von Hausthieren liegen nicht aus, dafür hängen aber an den Wänden Abbildungen der wichtigsten Hausthierracen in natürlicher Größe, von Professor Baudement in Paris gezeichnet.

In Bezug auf künstliche Fischzucht waren einige Coste'sche parate, so wie mehrere dazu gehörige größere Tafeln mit Abbildun über Entwickelung und Kultur der Fische vorhanden.

Herr v. Solsky geht jetzt damit um, eine Kollektion der ru schen eßbaren Fische (ausgestopft) zu veranstalten und deren E

wickelungsstadien (wie das Berliner Museum sie bereits aus Schweden besitzt) beizufügen. Das Kensington-Museum will eine Kopie derselben bestellen. Auch für unser Institut diese Sammlung zu acquiriren, hielt ich noch nicht für an der Zeit, zumal wir in Berlin in Herrn Borsche einen Mann besitzen, der mit einer neuen Auflage seiner vor vielen Jahren erschienenen deutschen Fischsammlung ebenfalls in ausgestopften halbirten Exemplaren beschäftigt ist.

Alsdann sind die nützlichen und schädlichen Thiere vorhanden, zum Theil ausgestopft. Die wichtigsten Vögel (nur wenige) und die Insekten, deren Bau durch Präparate von Dr. Auzoux (Seidenraupe, Seidenschmetterlinge, Maikäfer u. s. w.) erläutert ist; ferner Schlangen, Eidechsen, Frösche, zum Theil in Spiritus, Spitzmäuse, Hamster ꝛc. Die meisten schädlichen Insekten sind aber nicht hier aufgestellt, sondern in der botanischen Abtheilung bei den betreffenden Pflanzen. Bei den Seidenraupen sind Seidenhaspelmaschinen im Modell, an einer anderen Stelle im Original ausgestellt.

Gruppe XIX. Produkte aus dem Pflanzenreich.

a. Kollektion von wirthschaftlichen, technischen und Fabrikpflanzen. Sie enthält Sammlungen von Getreide in Aehren und Körnern, von Hülsenfrüchten, Futterstoffen, Handelsgewächsen ꝛc. Die Aehrensammlung (meist englischer Herkunft), circa 330 Nummern, ist sehr gut erhalten und in zweckmäßigen, nicht zu hohen Glasschränken von 6' 4" Höhe und nur $7^1/_2$" Tiefe untergebracht. Es stehen 2 Reihen Schränke mit den Rückwänden an einander, so daß die Gesammttiefe 15 Zoll beträgt. Die Körner aus den Aehren sind daneben einzeln auf schwarz überzogenes Kartonpapier geklebt, je 6 in 1 Reihe, drei Reihen unter einander, wie die nebenstehende Figur zeigt.

0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0

Die Sämereiensammlung ist bei Weitem nicht so reichhaltig wie die Berliner, indem Gemüse- und Blumensämereien fast ganz fehlen und nur die speziell landwirthschaftlichen berücksichtigt sind.

Meist sind diese in sog. Glockengläsern von fast cylindrischer Form, (mit der Oeffnung nach unten), wie im Berliner Museum aufgestellt; als Stöpsel ist jedoch ein mit Holzplatte versehener Kork gewählt, dessen breite Fläche zugleich als Fuß dient. Die daneben stehenden kleinen Bündel Aehren ohne Halme sind in cylindrischen Glasgefäßen mit Kautschuck-Verschluß, wie man sie jetzt vielfach zu Einmachegläsern anwendet, aufbewahrt.

Die Bohnen (die meist aus der Karlsruher Gartenbauschule zu stammen scheinen) liegen in länglichen, mit Glasdeckel versehenen Papp-

kästen von 8" Länge und $1^3/_4$" Breite. Die unteren 2" der Länge sind durch eine Querwand abgetrennt für die enthülsten Bohnen, die oberen 6 Zoll sind für die Bohnen in der Hülse.

Die Sammlung von Stärken und Mehlen ist nicht sehr reich und wird von der Berliner übertroffen. Außerdem finden sich Proben von russischem Brot, Maccaroni ꝛc.

Die wichtigsten Futterpflanzen sind getrocknet auf großen, umrahmten Tabellen von $5^1/_2$' Länge und 4' Höhe aufgeklebt.

b. Die dendrologische Kollektion ist nach dem Muster der in Kew Gardens bei London vorhandenen aufgeführt. Man sieht Proben der Hölzer der verschiedenen Waldbäume Rußlands im Quer- und Längsschnitt ꝛc., so wie alle daraus gearbeiteten Sachen, z. B. bei der Zitterpappel (Espe) die bekannten russischen lackirten Schalen, Mulden ꝛc., bei der Kiefer u. a. Terpentin, Harz, Pech ꝛc. — Die Samen der betreffenden Pflanzen stehen in Holzschalen daneben.

Alles ist in schönen Glaskästen, ähnlich wie die vorher beschriebenen, befindlich. Oben darüber an der Wand sind (gleichfalls unter Glas) Zweige der betreffenden Pflanze mit Blättern, desgleichen mit Blüthen und resp. Früchten aufgehängt.

Es ist diese Sammlung eine für das große Publikum sehr instruktive, erfordert natürlich aber auch einen ziemlich großen Raum, und daher sind auch nur die wichtigsten, einheimischen Bäume vertreten.

Eine gleiche Aufstellung war auch längst schon im Berliner Museum beabsichtigt; allein da hier die Zahl der vorhandenen Hölzer aus den verschiedensten Ländern so groß ist, daß diese für sich allein schon kaum untergebracht werden konnten, so mußte für jetzt noch darauf verzichtet werden. Das Berliner Museum hat unstreitig eine der reichsten Holzsammlungen, und zudem sind diese nach wissenschaftlichem System geordnet. Die zu den verschiedenen Hölzern gehörigen Sämereien sind bereits im Holz-Kabinet mit ausgestellt.

Eine Sammlung pathologischer Gegenstände der Forstkunde fehlt in Petersburg. Dagegen ist eine sehr schöne große Forstkarte vorhanden, die die Vertheilung der Wälder in Rußland zeigt. Eine ähnliche in kleinerem Maßstabe für Preußen ist übrigens auch in Meitzens Bodenwerk enthalten.

Der anatomische Bau der Hölzer ist erläutert durch die größerte Nachbildung eines Stückes Eichenholz von Dr. Auzoux ( es auch in Berlin vorhanden), der Bau des Roggenkornes durch e ähnliche Nachbildung. Die vortrefflichen Ziegler'schen Wachspräpa-

über Blüthenentwickelung, Gestalt des Keimes bei Cruciferen ꝛc. fehlen.

Gruppe XX. Produkte des Gartenbaues. Sie nehmen einen Theil des Mittelganges ein. Zunächst (Plan XX.) ist die Obstsammlung in Nachbildungen außerordentlich reichhaltig. Sie ist in schrägen Glaskästen mit Untersatz (Pulttischen) von 3′ 1″ Tiefe, 5³/₄″ vorderer und 10″ hinterer Höhe untergebracht. Jeder der 15 Kästen ist 5′ 4″ lang (circa) und enthält 4 verstellbare Terassenstufen, auf denen das Obst auf kleinen weißen Tellern liegt. Die russischen Obstsorten sind natürlich besonders berücksichtigt; außerdem finden sich deutsche und französische, meist Nachbildungen von Buchetet.

An einer durchbrochenen Holzwand, an welcher diese Pulttische stehen, sind große Tafeln (24) aus schwarzem Wachstuch aufgehängt, auf denen in Oelzeichnung die ganze Entwickelung der Pflanzen vom Keim an, sowie alle verschiedenen Vermehrungs- und Kulturarten, Ableger, Absenker, Ringelung, Propfung, Kordon- und Spalierzucht, Beschneidung u. s. w. höchst anschaulich dargestellt sind. Die Spalierbaum- und Kordonzucht sind auch durch kleine Modelle erläutert.

An der Rückseite dieser Holzwand hat das Gemüse (gleichfalls Nachbildungen von Buchetet) Platz gefunden. Bei jedem Gemüse sind in kleinen Kästen auch die demselben schädlichen Insekten ausgestellt. Daran reiht sich dann die Kollektion von Gartengeräthen in natürlicher Größe, sowie, was zwar nicht streng hierher gehört, eine Sammlung von Modellen chinesischer Acker- und Gartengeräthe.

Gruppe XXI. Die Produkte aus dem Mineralreiche bieten nichts besonders Hervorragendes.

Gruppe XXII. Düngemittel. Unter den aus allen Ländern vorhandenen Materialien erregt besonderes Interesse der russische Phosphorit, dessen Bedeutung man jetzt erst anerkannt hat, während man ihn früher nur zum Pflastern benutzte. Die Stadt Kursk ist z. B. ganz damit geflastert.

Proben erhält das Berliner Museum durch Herrn v. Solsky.

Auch hier, wie fast überall, sind Tabellen und Karten über Zusammensetzung, Vorkommen ꝛc aufgehängt.

Gruppe XXIII. Schriften über Landwirthschaft ꝛc. Diese liegen, wie schon angeführt, in der Mitte des Raumes angenagelt aus und umfassen die wichtigsten russischen Werke über die verschiedenen Zweige der Landwirthschaft. Wie übrigens hier während der Besuchszeit viel gelesen werden kann, zumal das Sitzen dabei unmöglich, ist nicht recht klar. Ein eigenes Lesezimmer wäre jedenfalls praktischer.

Zu den wissenschaftlichen Hülfsmitteln müssen vor Allem auch die schon öfter erwähnten Tabellen gerechnet werden, die in überaus großer Zahl vorhanden sind (im Ganzen über 300.) Namentlich ist auf ihnen dargestellt die Analyse der Nahrungsmittel, der Dünger, die Leistungsfähigkeit der Maschinen, die Tragfähigkeit der Hölzer u. s. w.

Bei vielen Maschinen, namentlich bei einigen Pumpen, sind ähnlich, wie das bei uns in technischen Anstalten, selbst in vielen Schulen der Fall, Durchschnitte der betreffenden Gegenstände aus Holz oder starker Pappe gefertigt, wobei die wichtigsten Theile beweglich sind, z. B. Kolben und Ventile bei Dampfmaschinen und Pumpen.

Um den russischen Maschinenfabrikanten gute Vorbilder zu geben, werden von Seiten des Museums aus auch Zeichnungen angefertigt. Es sind dies große Tafeln von 27" Länge und 21" Breite, die in einer Auflage von 1000 Exemplaren erscheinen und mit einer gedruckten Erläuterung zusammen für 20 Kopeken pro Stück verkauft werden. Von diesen Tafeln waren bis zur Veröffentlichung des Progammes, also von 1863—1866 erschienen:

2 Tafeln Ackerwagen und Karren,
1 „ 1 transportabler Göpel,
1 „ Milchgeräthe,
1 „ Säemaschinen.

Neuerdings sind hinzugekommen:

2 Tafeln Pflüge,
2 „ Reinigungsmaschinen,
1 „ 1 Flachsbrechmaschine.

Im Berliner Museum werden gegenwärtig auch solche Zeichnungen ausgeführt (in kleinerem, handlicheren Format, 16" lang, 11" hoch) und sind bereits 5 Tafeln vollendet.*)

Ein Katalog über das ganze Museum existirt nicht. Es werden aber sehr ausführliche Specialkataloge über die einzelnen Gruppen herausgegeben und zu billigen Preisen verkauft. Von diesen Specialkatalogen sind bis jetzt 4 Bändchen (klein Oktav, circa 4—8 Bogen stark) erschienen und zwar, einer über Gruppe I. Bodenbearbeitungsgeräthe, einer über Gruppe IV. Dresch-, Reinigungs- und Sortirmaschinen, einer über Gruppe X. Geräthe der Milchwirthschaft und einer über Gruppe XVI. Stoffe, die zur Nahrung des Menschen und der landwirthschaftlichen Hausthiere dienen.

*) Das vorliegende Heft bringt 2 derselben. Die Red.

Der Etat des Museums beträgt pro Jahr . . 12,000 Rubel,
davon sind die einzelnen Positionen:

| | | |
|---|---|---|
| Direktor-Gehalt . . . . . . . . . . . . . . | 2500 | „ |
| Fahrgelder für sich und seine Assistenten . . . . . . . | 600 | „ |
| den beiden Assistenten . . . . . . . . . . à 1000 = | 2000 | „ |
| dem Maschinisten . . . . . . . . . . . . . . | 480 | „ |
| dem Tischler . . . . . . . . . . . . . . . . | 420 | „ |
| dem Schreiber . . . . . . . . . . . . . . . . | 300 | „ |
| für Kanzleibedürfnisse und ausländische Korrespondenz . | 200 | „ |
| für 5 Diener | | |
| wovon 1 nebst freier Wohnung . . . . . . . . 180 | | |
| 4 à 120 Rubel . . . . . . . . . 480 = | 660 | „ |
| zur Uniformirung der Diener . . . . . . . . . . . | 150 | „ |
| zur Vervollständigung der Sammlung . . . . . . . | 3000 | „ |
| für Vitrinen, Gläser, Etiquetten 2c. . . . . . . . . | 290 | „ |
| für Beleuchtung und kleine Ausgaben . . . . . . . | 600 | „ |
| Honorar für öffentliche Vorträge . . . . . . . . . | 800 | „ |

Das Museum ist geöffnet an 4 Tagen der Woche unentgeltlich und zwar: Montag, Mittwoch, Freitag v. 11—3 Uhr.
Sonntags v. 1—3 Uhr.

Außerdem Dienstags von 11 bis 3 Uhr gegen ein Entrée von 20 Kopeken.

Jeden Montag und Mittwoch um 1 Uhr findet in systematischer und ausführlicher Weise die Erklärung der Gegenstände durch den Direktor resp. seine Assistenten statt und zwar jedesmal gewöhnlich von einer Gruppe.

Zum Schluß macht die Dankbarkeit es mir zur Pflicht, dem Herrn Direktor v. Solsky für seine außerordentlich freundliche Führung im Museum, wie überhaupt für die Zuvorkommenheit, mit der er über alle Verhältnisse Aufschluß gab, und mit der er stets auch die Interessen des Berliner Museums wahrzunehmen sich bestrebte, auch an dieser Stelle meine wärmste Erkenntlichkeit auszusprechen.

# VIII.

# Das Blockland im Bremischen.

## I. Eine landwirthschaftliche Skizze des Blocklandes.

Von M. W. Schlenker.

Im Gebiet der freien Hansestadt Bremen liegt am rechten Weserufer eine im Norden und Osten durch die Flüsse Lesum und Wumme, im Südosten und Süden durch die angrenzenden preußischen Landestheile umschlossene große Niederung mit einem Flächeninhalt von ca. 47,000 Morgen. Der nordöstliche Theil dieser Niederung, ca. 18,000 Morgen umfassend, ist das eigentliche Blockland, bestehend aus dem Kirchspiel Wasserhorst mit den Dorfschaften Wasserhorst, Wummensied und Niederblockland, sowie dem nach Horn eingepfarrten Oberblockland. In früher Zeit der Stadt Bremen gehörend, wurde in einem im Jahre 1741 mit Hannover abgeschlossenen Vertrage die Landeshoheit an die Krone Hannover abgetreten, kam jedoch im Jahre 1802 in Folge eines Reichstagsdeputations-Beschlusses wieder an Bremen und bildet seitdem einen Theil der Landherrnschaft am rechten Weserufer.

Der Landherr am rechten Weserufer, ein vom Senat aus seiner Mitte ernannter Kommissar, erledigt alle Verwaltungs- und Polizeisachen, ihm ist auch das Deichwesen anvertraut, alle Rechtsstreitigkeiten gehören vor die Gerichte der Stadt Bremen.

Zur Förderung der Interessen der Landwirthschaft besteht für das bremische Gebiet eine s. g. Kammer für Landwirthschaft, aus zwei Mitgliedern des Senats und zwanzig praktischen Landwirthen zusammengesetzt. Sie hat auf Alles, was Viehzucht und Ackerbau betrifft, ihr Augenmerk zu richten, und wird über alle in Angelegenheiten der Landwirthschaft zu erlassenden Gesetze vorab zu einer Begutachtung veranlaßt.

Die Gemeinde Wasserhorst besitzt seit 1851 eine eigene Gemeinde-Verfassung. Dem aus sechs Personen bestehenden Gemeinderath liegt die Leitung und Verwaltung aller Gemeinde-Angelegenheiten ob. Der aus den Mitgliedern des Gemeinderaths und 16 Gemeindeverordn[illegible] gebildete Gemeindeausschuß hat über alle Gemeinde-Angelegenheiten [illegible] berathen, soweit sie nicht ausschließlich dem Gemeinderath überwiesen [illegible] namentlich tritt seine Wirksamkeit bei Veränderungen der Gemeinde[illegible] fassung, der Grenzbezirke, bei Bestimmungen hinsichtlich der Aufn[illegible] Fremder, bei Gemeinde-Anleihen, bei der Einführung neuer Abgaben ein. Vor Einführung der Gemeinde-Verfassung bestanden hier [illegible]

thümliche, auf altes Herkommen begründete Verhältnisse, die auch jetzt noch in der Dorfschaft Oberblockland in Gültigkeit sind. Die verschiedenen Gemeinde-Aemter wechselten nach Stücken Landes auf Grundlage gewisser Zählungsgesetze; es trat daher oft der Fall ein, daß das Wohl der Gemeinde in der Hand eines geistig beschränkten, zu irgend einer öffentlichen Stellung vollkommen unbefähigten Grundbesitzers lag und in Folge dessen der Gemeinde ein bedeutender Schaden zugefügt wurde. Bei Prediger- und Lehrerwahlen präsentirt die Senats-Kommission für kirchliche Angelegenheiten drei Kandidaten; etwaige Wünsche der Gemeinde, einen beliebten Kandidaten auf Wahlaufsatz gestellt zu sehen, werden stets berücksichtigt.

Nach der letzten Zählung vom 3. Dezbr. 1867 enthält das eigentliche Blockland in vier Ortschaften 613 Einwohner.

| | Größe. Morgen. | Davon Garten- u. Gemüseland. | Acker- und Wechselland. | Gemeinde-Weiden. | Wiesen- u. Weideland | Steuerkraft. Thaler. | Viehzucht. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Pferde. | Rindvieh | Schafe. | Schweine. | Geflügel. |
| Wasserhorst | *969 | 19 | 17 | 45 | 870 | 68,475 | 35 | 182 | 13 | 36 | 179 |
| Wummensied | *2309 | 41 | — | — | 2199 | 54,425 | 12 | 116 | 17 | 6 | 126 |
| Niederblockland | *5149 | 49 | — | — | 4794 | 163,025 | 45 | 528 | 59 | 30 | 603 |
| Oberblockland | *2962 | 14 | — | — | 2820 | 137,200 | 15 | 138 | 26 | 24 | 222 |

Der übrige Theil des Bocklands, ca. 6000 Morgen, gehört zu den Feldmarken Grambkermoor, Oslebshausen, 2c. — Die Dorfschaft Wasserhorst besitzt Gemeinheiten, doch nur, wie oben angegeben, in sehr geringem Umfange, in den übrigen Feldmarken ist schon seit längerer Zeit vollständige Verkoppelung eingetreten. Im ganzen Blockland gilt freie Theilbarkeit, ausgenommen sind natürlich die wenigen noch vorhandenen gutsherrnpflichtigen Meierstellen, deren baldige Ablösung ebenfalls bevorsteht.

Ueberschwemmungen waren seit Jahren Tagesordnung. Sie wurden theils durch den atmosphärischen Niederschlag, theils durch das Wasser, welches die Stadt und Vorstadt und die höher gelegenen Feldmarken des Gebiets und des benachbarten preußischen Amts Achim der Niederung zuführten, veranlaßt. Bei dem oft hohen Wasserstande der Wumme, in welche das ganze Blockland abwässern muß, konnte sehr häufig durch die

*) Die Differenz vertheilt sich auf Häuser und Höfe, Straßen, Wege, Teiche, Wässer 2c.

allerdings in genügender Anzahl vorhandenen Siele kein hinreichender Abfluß erfolgen, die Folge war ein Ansammeln der Gewässer. Das von Wasser bedeckte Gras gerieth in faulige Gährung, und selbst die Fische starben in den verdorbenen Fluthen. Das Vieh mußte fast regelmäßig im Wasser und Sumpf grasen und das Gras im Wasser gemäht werden. Die Beschaffenheit des Graswuchses kann man sich leicht denken, und die bedeutenden Vortheile, die eine Trockenlegung der Ländereien bringen würde, erkennen. Der trockne, an sich gute Boden würde dem Vieh nahrhaftere und milchreichere Gräser darbieten und durch die bessere Qualität des Grases einen bedeutend höheren Ertrag geben. Um nun derartige Kalamitäten zu beseitigen, wurde im Jahre 1861 von Senat und Bürgerschaft der Stadt Bremen beschlossen, an der niedrigsten Stelle der Lesum, nahe bei Burg ein durch Dampfkraft betriebenes Schöpfwerk herzustellen. Die vorhandenen Siele wurden bis auf drei beseitigt, die Abzugskanäle gereinigt und verbreitert und neben der Anstalt eine Sielanlage von 42½ lichter Weite hergestellt, um frisches Wasser den entwässerten Ländereien, namentlich in trockenen Jahren, zuzuführen. Die Interessenten der bei der Abwässerung betheiligten 23 Feldmarken bildeten einen Abwässerungsverband, dessen 65 Mitglieder je nach dem Umfange des Interesses der verschiedenen Feldmarken nach den Vorschriften der bremischen Deichordnung gewählt wurden. Der Senat und die Bürgerschaft erkannten mit Recht an, daß es gewissermaßen eine Pflicht des Staates sei, zu den Entwässerungskosten beizutragen, indem nicht allein schon seit früherer Zeit die Stadt ihre Abflußkanäle, sondern auch die Bewässerung der s. g. Bürgerweide dem Blocklande zuführt, ohne das Geringste gezahlt zu haben. Der Staat würde auch dabei gewinnen, indem für die Zukunft die sehr bedeutenden Kosten der Abwässerung der Bürgerweide erspart werden und außerdem in einiger Zeit der trocken gelegte Grundbesitz einen bedeutend höheren Werth und in Folge dessen eine größere Steuerkraft erlangt. Man hat verschiedene bedeutende Anlagen für Handel und Gewerbe gemacht, die direkt auch nur einem kleinen Theile, indirekt aber doch der ganzen Bevölkerung zu Gute kommen man glaubte daher auch hier von Seiten des Staats beitragen zu müssen. Der Staat schloß nun mit dem Abwässerungsverband einen Vertrag ab in Folge dessen alle Anlagen (Dampfmaschinen, Gebäude, Bassins, leitungskanäle, Deiche rc.) auf Kosten des Staates hergestellt wurden unterhalten werden sollten. Dem Staate steht es frei, nach seinem messen ein oder zwei Dampfmaschinen aufzustellen; so lange nur Dampfmaschine aufgestellt ist, zahlen die Interessenten, in drei Kl

getheilt, zu den Betriebskosten für jedes der fünf ersten Betriebsjahre 12,000 Thlr. Gold, für jedes folgende 14,000 Thlr. Gold.

Bei einer zweiten Dampfmaschine soll der Beitrag um ein Drittel, vorbehaltlich einer Ermäßigung, falls die Betriebskosten sich nicht in diesem Verhältnisse vermehren sollten, erhöht werden. Die Hauptabzugskanäle und sonstigen Zuggräben sind von dem Verbande herzustellen und zu unterhalten. Nach einer näher festgestellten Zeit ist der Verband berechtigt, sich von dem Vertrage frei zu machen, der Staat hat alsdann an Stelle des wegzunehmenden Schöpfwerks einen neuen Siel von gehöriger Oeffnung herzustellen. Der Staat ist übrigens auf Verlangen des Abwässerungsverbandes jeder Zeit zur Abtretung sämmtlicher Anlagen unter billigen Bedingungen bereit.

Nachdem man verschiedene Projekte durch hiesige und auswärtige Techniker einer gründlichen Prüfung und Begutachtung unterworfen hatte, entschloß man sich, vorläufig eine Dampfmaschine von 250 Nettopferdekräften mit 4 Fynje'schen Kastenpumpen von je 8 Fuß engl. Durchmesser aufzustellen. Die fortzuschaffende Wassermasse wurde zu 1645 Millionen Kubikfuß bremer Maß, im ungünstigsten Falle zu 3384 Mill. Kubikfuß angenommen. Da nun alle 4 Pumpen in 24 Stunden 28,123,200, Kubikfuß Wasser aufzuschöpfen im Stande sind, so würde die oben zuerst angegebene Wassermenge von 1645 Millionen Kubikf. in 60 Tagen und Nächten beseitigt werden können, zur Fortschaffung der andern außergewöhnlichen Wassermasse von 3384 Mill. Kubikfuß würden etwa 120 Arbeitstage erforderlich sein. Es würde hier zu weit führen, auf die Herstellung der verschiedenen Bauten und Anlagen näher einzugehen, es sei daher noch bemerkt, daß die projektirte Anlage im Jahre 1864 zu dem Betrage von 220,662 Thlr Gold hergestellt und am 1. Oktbr. 1864 dem Betriebe übergeben wurde. Von Seiten des Abwässerungs-Verbandes wurden für die Verbreiterung und Herstellung der Zuleitungs-Kanäle ca. 42,000 Thlr. Gold aufgewandt.

Das Klima ist wegen der Nähe der Moore, der Weser und Wumme feucht und rauh, dem entsprechend die Kleidung der Bewohner derb und kräftig.

Der Boden ist im ganzen Blockland leichter Klaiboden in einer Stärke von 1—2 Fuß, an manchen Stellen 4 Fuß, dann kommt eine Moorschicht von wechselnder (8—12 Fuß) Mächtigkeit, unter dieser Moorschicht findet man blauen oder weißen Triebsand. Die Grenzstrecken von Wasserhorst und Wummensied haben moorigen, und die an die Dünen sich anlehnenden Grundstücke lehmigen oder reinen Sandboden. Die Kirche und einige umliegende Häuser in Wasserhorst ruhen auf einer ziemlich

hohen Sanddüne. Die Außendeichsländereien der Gemeinde Wasserhorst, „im Sack" genannt, haben ziemlich hochgelegenen, trocknen Klaiboden.

Die Häuser liegen sämmtlich, wie überall in unseren norddeutschen Marschen, auf oder an den Wummedeichen, in der Nähe der zur Stelle gehörigen Ländereien. Die Höfe und Gärten sind nur unbedeutend, sie werden, wie auch der Baugrund, mit Sand, der durch kleine Schiffe von den Sanddünen der benachbarten Feldmark Gröpelingen herbeigeschafft wird, aufgehöht. Die Häuser sind Fachwerk mit Stroh gedeckt, massive Gebäude findet man überall nicht, man glaubt der Boden könne sie nicht tragen! Das Vorderhaus enthält rechts und links neben der aus Lehm hergestellten Diele die Ställe für Pferde und Hornvieh, sowie auch Futterräume und Lager für Torf, der aus den preußischen Moordistrikten angekauft wird. Das Hinterhaus mit Seitenthüren enthält 2—3 Wohn- und Schlafzimmer und die Milchkammer; in letzterer Zeit ist auch eine ordentliche Küche hinzugekommen, früher war sie hier nirgends zu finden.

In früheren Jahren mußte das Vieh auf den Weiden bis über das Knie im Wasser stehen und die aus dem Wasser hervorragenden Grashalme zu erhaschen suchen. Für die Nacht und zum Ausruhen waren erhöhte Stellen mitten in den Gewässern, aus Sand von den benachbarten, im Westen liegenden Dünen hergerichtet, und mußte man an diesen Plätzen das Melkgeschäft vornehmen. Das Gras wurde vom Schiffe aus abgemäht und am Deiche zu Heu gemacht. Seit der Entwässerung hat sich nun ein ganz anderes Bild gestaltet, das Vieh braucht nicht mehr wie früher im Wasser seine Nahrung zu suchen, sondern hat jetzt trockene Weiden. Alles grünt und prangt in üppiger Fülle. Vor der Entwässerung konnte man im Blocklande kaum das wenige Hornvieh spärlich mit schlechtem, kraftlosem Heu ernähren, jetzt sind die schönsten Fettweiden vorhanden. In früheren Jahren verpachtete man die nur geringes Gras hervorbringenden Ländereien zum größeren Theil an die Eingesessenen der preußischen Moorkolonieen, jetzt bringt der Blockländer jedoch nur einen kleinen Theil zur Verpachtung und erhält, je nach der Güte des Landes, pro Tagewerk = 2 Morgen, 5—10 Thlr. Gold.

Im Allgemeinen werden alle ländlichen Arbeiten mit großer Gemüthlichkeit besorgt, rasche Bewegungen, entschlossenes, kräftiges Anfa[illegible] und eine unausgesetzte rege Thätigkeit findet man nur selten zu beob[illegible] ten Gelegenheit, man kann ja jeder Zeit in leichter Weise seine [illegible] dukte theuer in der nahen Stadt verwerthen, daher nur keine Ueberstürzu[illegible]

Die Arbeitskräfte sind nicht allzureichlich vorhanden, ohne daß [illegible] gerade über Mangel zu klagen braucht. In der Regel findet mar

den Hofstellen 1—2 Knechte und 2 Mädchen. Die Knechte erhalten an Lohn 40—50 Thlr. Gold, die Mädchen 25—30 Thlr. Gold, letztere außerdem noch ca. 30 Ellen Leinen und Schuhwerk. Im Sommer wird das Arbeitspersonal durch Arbeiter aus den benachbarten preuß. Dorfschaften verstärkt, diese Leute erhalten freie Kost und 30 Grote = 14 Sgr. Tagelohn. Häuslinge findet man im Blocklande nicht, es giebt wohl eine gefüllte Armenkasse, aber keine Armen, die sich auch wohl bald in Folge des Freizügigkeitsgesetzes einstellen werden.

In früheren Jahren konnte bei dem unliebsamen Wasser von einer Bestellung keine Rede sein, nur selten fand man Arbeitspferde, jetzt aber hat jeder Hofbesitzer wenigstens zwei Pferde; später wird voraussichtlich bei fortschreitender Kultur die Pferdezucht einen ergiebigen Boden im Blocklande finden. Die Pferde werden im Sommer auf die Weide getrieben, im Spätherbst auf den Stall genommen und mit Heu und wenigem Getreide gefüttert. An Rindvieh findet man durchschnittlich 20—30 Stück auf den Gehöften, man treibt's im Frühjahr zeitig auf die Weiden und nimmt's erst spät im Herbst auf den Stall, Heu dient als tägliches Futter. Kälber hält man nur zur Aufzucht, oder sie werden, sobald dreijährig, fett gemacht. Fast sämmtliche Milch wird verbuttert, und der Ertrag, nachdem man für den eigenen Bedarf pro Person 1 Pfd. zurückbehalten hat, wöchentlich nach Bremen gebracht, wo sich stets Käufer finden. Von 6 Milchkühen, die man gewöhnlich auf den Hofstellen findet, werden in der Regel im Sommer je nach der Zeit wöchentlich ca. 15—20 Pfund zum Verkauf geliefert, der Preis pro Pfund beträgt 8—11 Sgr.

Schweinezucht wird im Blocklande gar nicht betrieben, es findet sich in den vier Feldmarken kein einziger Eber. Es werden nur trächtige Sauen zum Preise von 20—25 Thlr. angekauft und die Ferkel dann später für 5—8 Thlr. wieder verkauft. Gelegenheit zum Verkauf findet sich stets leicht. Die Sauen werden dann gemästet, jedoch nicht verkauft, sondern für den eigenen Haushalt in Anspruch genommen.

Eine unbestimmte Anzahl Hühner und Tauben wird, ohne auf deren Zucht besonderen Fleiß zu verwenden, gehalten.

Eine der vornehmsten Lieblingsbeschäftigungen der Blockländer war in früheren Jahren die Entenzucht, es konnte kein günstigeres Terrain für diese Vögel geben, denn das ganze Blockland bildete einen einzigen großen Ententeich. Mancher Hofbesitzer ließ wohl bis 100 Mutterenten nebst 10—15 „Warten" (Enteriche) überwintern, und da nun jede Mutter 20—25 Kleine ausbringt, so stellte jeder Hof im Frühjahr ca. 1500—2000 Enten in's Feld. Man kann sich darnach einen ungefähren Be-

griff machen, welche enorme Zahl Enten früher im Blocklande gehalten wurde und welchen Ertrag dieser Betrieb, der wenig kostete, lieferte. Ein merkwürdiger Gebrauch existirt hier, um jedem Entenbesitzer sein Eigenthum wieder zu verschaffen, bevor nämlich im Frühjahr die Enten auf das Wasser gelassen werden, müssen sich die jungen Enten die Operation „des Märkens" gefallen lassen. Die alten überjährigen Enten kennen ihr Haus, nicht aber die im Sommer heranwachsenden Jungen; damit nun später keine Streitigkeiten entstehen, besitzt jeder Hof seine eigene Marke, mit der er seine Enten kennzeichnet. Diese Marken werden an den Füßen der Enten durch verschiedene Einschnitte angebracht; bald schneidet man einen einfachen Schnitt in die Schwimmhaut zwischen der äußeren und mittleren Zehe, bald zwischen der innern und mittleren Zehe, dann einen Ausschnitt an der Schwimmhaut zwischen Daumen und Zehe. Indem man nun diese verschiedenen Zeichen entweder am rechten oder linken Fuße anbringt oder sie durch Wegschneiden der einen oder andern der acht Zehen oder Daumen kombinirt, erhält man eine unzählige Menge verschiedener Zeichen, und ist dadurch Gelegenheit gegeben, daß jede Stelle eine andere Marke erhalten kann. Diese Entenmarken bleiben bei den Gehöften, und hat man s. g. Markbücher, in welchen die verschiedenen Zeichen angegeben sind. Beim Eintritt der rauhen Jahreszeit kehren die Mutterenten in Begleitung einer ansehnlichen Schaar ihres Nachwuchses zu ihren Eigenthümern zurück, die übrigen Enten werden dann später durch Futter herangelockt und mit Fischnetzen eingefangen. Jetzt nach der Entwässerung ist dieser Erwerbszweig so ziemlich eingegangen, man findet nur noch wenige Enten. Eine andere gute Einnahme-Quelle bildet noch jetzt der Fischfang. Aale, Schleie, Hechte werden in bedeutender Größe, letztere oft 15—25 Pfund schwer, gefangen. Die auf der inneren Seite der Deiche in Folge der Deichbrüche entstandenen und in großer Anzahl vorhandenen Vertiefungen enthalten eine bedeutende Menge Fische aller Art, für deren vortheilhafte Verwendung stets in Bremen Gelegenheit sich findet.

Schafe werden nur einzeln gehalten, sie werden im Frühjahr gekauft, um Wolle für den eigenen Bedarf zu erlangen, und im Herbst für den Haushalt geschlachtet.

Die Dungstätten haben sich keiner besonderen Aufmerksamkeit zu freuen, sie befinden sich in der Regel an der Wasserseite des Hauses; nun aus dem Misthaufen sickernde und aus den Ställen hervordringende kostbare Flüssigkeit hat Freiheit zu fließen, wohin sie will, sie nimmt ihren Weg zur Wumme und wird dadurch der Stelle die besten Dungstoffe entführt. Nur auf einer einzigen Stelle findet man ordentliche

Portland-Cement ausgemauerte Behälter zum Ansammeln der Jauche. Mittelst einer Jauchpumpe wird sie auf einen dichten, zweirädrigen Wagen geleitet, um auf das Land geführt zu werden. Sonst wird die Düngerwirthschaft im ganzen Blocklande mit einer Unkenntniß der großen Vortheile, die dem Lande täglich entzogen werden, getrieben, die Staunen und Bedauern erregt. Ein Entschuldigungsgrund mag übrigens nicht unerwähnt bleiben; der Hofbesitzer hatte früher in nassen Jahren kein Land zur Bestellung, er konnte den richtigen Werth des Düngers nicht kennen lernen und wirthschaftete daher gar zu leicht in alt hergebrachter Weise fort und verkaufte, da er selbst keine Verwendung für denselben hatte, den gewonnenen Dünger oft für 100—120 Thlr. Gold an benachbarte preußische Geestdörfer. Daß Guano, Knochenmehl oder Kali gar keine Verwendung finden, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. Jetzt nach der Entwässerung fängt man an, die großen Vortheile einer ordentlichen Düngerwirthschaft zu erkennen, man wird bald den gewonnenen Dünger nicht mehr verkaufen, sondern selbst für das trocken gelegte Land benutzen, zweckmäßige Dungstätten bereiten, die Ställe verbessern und Behälter zur Sammlung der Jauche anlegen. Der Landmann muß erst durch praktische Beispiele erfahren, welchen Schaden er sich bisher durch seine verkehrte Wirthschaft zugefügt hat, dann greift er zu und legt Hand an's Werk, alles übrige Einwirken, sei es durch Vorträge oder Bücher, ist bei ihm erfolglos, er muß selbst sehen. Ebenso hat der Blockländer bisher sehr wenig für seine Wiesen und Weiden gethan, auch sie bedürfen einer nothwendigen Kultur.

Wie bereits im Anfange aus der Uebersicht des Grundbesitzes zu ersehen, hat nur die Feldmark Wasserhorst eine unbedeutende Fläche Ackerland, und dieses wird nach althergebrachter Weise bewirthschaftet. Von einer ordentlichen, dem Boden angemessenen Fruchtfolge ist Nichts zu sehen, es fehlte bisher eben an dem richtigen Verständniß der Wichtigkeit einer rationellen Fruchtfolge. Die Wiesen liegen so ziemlich im Naturzustande, durch künstliche Düngung oder sonstige Arbeit ist bislang nicht viel gethan. Man fängt an, die auf den Weiden oft in großer Anzahl vorhandenen, dem Graswuchse hinderlichen „Bulten" vermittelst eines Wiesenhobels zu entfernen. Um die Oberfläche von der oft 1 Fuß betragenden Humusschicht, in der die vielen Gräser keine Nahrung finden, zu befreien, dürfte sich eine Zerstörung derselben entweder durch Umpflügen und sofortige Bestellung mit Grassamen oder durch starke Ueberdüngung, etwa Kalk empfehlen. Man hat bereits einzelne Versuche damit gemacht, und sie sind so glänzend ausgefallen, daß die vorhandenen Vorurtheile wohl bald gänzlich schwinden werden. Die umgebrochenen Weiden würden

sich ganz besonders zur Bestellung mit Sommerkorn eignen und etwa folgende Fruchtfolge angemessen sein:

1) Hafer,
2) Hackfrucht mit starker Düngung,
3) Hafer oder Gerste mit Klee, } leichte Düngung.
4) Klee zum Mähen,
5) Klee (zum einmal. Schnitt) dann Weiden;

oder auch:

1) Hafer ohne Düngung,
2) Brache, oder auch wieder Hafer, mit Düngung, drei Jahre Weiden, dann fortwährend zum Mähen.

Für Bohnen würde im Blocklande gewiß ein sehr ergiebiger Boden sein, vielleicht auf Weideland mit Düngung.

Die Außendeichsländereien, „Groden" genannt, sind die prächtigsten Wiesen. Da hier täglich zweimal Fluth mit 3—6 Fuß Steigerung eintritt, so hat man Vorkehrungen getroffen, um das Wasser in den Zuflußgräben zu halten und dadurch stets eine genügende Bewässerung erlangt. Das Gras der Außendeichsländereien wird zweimal, im Binnenlande nur einmal gemäht. Der Centner Heu hat einen Werth von 48 Grote = 22 Sgr.

Kartoffeln, Gartenfrüchte, Hanf und Flachs werden nur für den eigenen Bedarf gebaut.

Obgleich Ackerbau und Viehzucht im Blocklande augenblicklich noch auf einer niedrigen Kulturstufe stehen, so kann man doch, falls nicht alle Anzeichen trügen, ziemlich sicher voraussagen, daß das Blockland in einigen Jahrzehenden zu den blühendsten Marschdistrikten der Weser gehören wird.

---

## II. Reisebericht des Regierungs-Assessors Wenghoffer zu Tilsit und Bau-Inspektor Kuckuk zu Königsberg über das Bremer Blockland.*)

Ueber die Melioration des Bremer Blocklandes hat der Baudirektor der Stadt Bremen, Herr Berg, im Jahre 1864 unter dem Titel: „Die Entwässerung des Blocklandes im Gebiete der freien Hansestadt Bremen"

*) Wir lassen diesen Bericht folgen, da derselbe wesentlich vom Standpunkte des Meliorations-Technikers aus eine gewiß manchem Leser erwünschte Ergänzung der vorangeschickten Skizze bildet.

Die Red.

eine Schrift herausgegeben, welche, reich ausgestattet mit Karten des Meliorationsterrains und Zeichnungen von den Hauptanlagen zur Entwässerung, ausführlich die Vorverhandlungen, die Bau-Ausführung und die Gesetzgebung für diese bedeutende und interessante Melioration schildert und erörtert. Auf diese Schrift nehmen wir hier Bezug, um Bekanntes nicht zu wiederholen.

Das Meliorationsgebiet umfaßt 47,200 Morgen Bremisch (= 45,170 Morgen Preuß.), von welchen etwa 18,000 rot. Morg. Brem. durchschnittlich 1 Fuß, die übrigen Flächen etwa 5,3 Fuß über Null des Burger Pegels liegen. — 8000 Morgen sind noch abgedeicht und entwässern einstweilen durch den Hollersiel, indeß ist die Heranziehung auch dieser Fläche zum Meliorationsgebiete in Aussicht genommen.

Der Wasserstand in der Lesum variirt zwischen — 1 und +12 Fuß nach Burger Pegel. Ebbe und Fluth wechseln täglich zwischen 3,75 und 4 Fuß. — Die mittlere Hubhöhe ist aus 11jährigen Beobachtungen auf 2,75 Fuß bestimmt.

Das wohlarrondirte Meliorations-Terrain, zwischen Weser, Lesum und Wumme belegen, hat seine größte ca. 3 Meilen betragende Ausdehnung in der Richtung von Südosten nach Nordwesten; die durchschnittliche Breite beträgt 3/4 Meilen. Gegen die Hochwasser der das Meliorations-Terrain umgebenden Flüsse durch Deiche ausreichend gesichert und mit einer hinreichenden Anzahl theils künstlicher, theils natürlicher Wasserabzüge versehen, bedurfte es anscheinend nur einer Erweiterung der letzteren, um den Zufluß des Wassers zu verbessern, und der Aufstellung eines genügend starken Wasserhebewerkes, um das fruchtbare Terrain, das bis dahin wegen der jährlichen Ueberschwemmung nur geringe und unsichere Erträge geliefert hatte, für die Kultur vollständig zu gewinnen. — Den hier obwaltenden Verhältnissen angemessen, hatte man es nur darauf abgesehen, das Land während der Vegetationsperiode wasserfrei zu halten, es also für eine sichere Wiesen- und Weidenutzung geeignet zu machen. — Die Aufgabe der Meliorationsanlagen sollte es daher nur sein, das Meliorationsgebiet bis zum 1. Mai jeden Jahres trocken zu legen.

Nach dem von dem Bau-Direktor Berg festgestellten Projekte wurde der Bau im April 1862 in Angriff genommen und im Sommer 1864 vollendet. Das Wasserhebewerk besteht aus einer Hochdruckmaschine von 225 Pferdekräften mit 2 Cylindern, Kondensation und variabler Expansion, für welche in 4 Kesseln der erforderliche Dampf entwickelt wird. — Die Maschine treibt 4 Fynje'sche Kastenpumpen von 8 Fuß englischem Durchmesser und 5 Fuß Hubhöhe. An dieses Hebewerk schließt

sich eine Sielanlage an, welche eine lichte Durchflußöffnung von 42,6 Fuß gewährt. Hierbei ist auf die Anlage einer zweiten Maschine gerücksichtigt, in welchem Falle dann die Sielanlage kassirt und der Raum zur Aufstellung der erforderlichen Pumpen benutzt werden soll.

Die Kosten für die Herstellung des Wasserhebewerkes einschließlich der Wohn- und Wirthschaftsgebäude für den Maschinenmeister, sowie für die übrigen Anlagen haben in runder Summe 221,000 Thlr. Gold Bremisch oder 242,000 Thlr. preuß. betragen.

Das Wasserhebewerk im Bremer Blocklande ist seit dem Jahre 1865 in vollem Betriebe gewesen, und es liegen uns die Berichte über die in dieser Zeit erzielten Erfolge, — Dank der Gefälligkeit des Herrn Baudirektors Berg, welcher es sich auch nicht nehmen ließ, uns bei der Bereisung des Meliorationsgebiets zu begleiten und uns mit der liebenswürdigsten Bereitwilligkeit über alles Wissenswerthe Auskunft zu ertheilen, — zur Einsicht vor. Es mußte uns von höchstem Interesse sein, eine spezielle Einsicht darüber zu gewinnen, wie weit die Anlagen den gehegten Erwartungen im Jahre 1867 entsprochen haben. — Gerade ein solches Jahr giebt den besten Anhalt, um zu beurtheilen, ob eine derartige Melioration als gelungen zu betrachten ist oder nicht.

In dem Berichte des Herrn Berg vom 1. Februar 1868 ist der 30jährige Durchschnitt der Niederschläge bei Bremen auf 23 Zoll 7,22 Linien (wahrscheinlich Pariser Maß) angegeben, und die Niederschlagshöhe betrug im Jahre 1867 28 Zoll 4 Linien.

Wohl theils in Folge der im Jahre 1867 vorherrschenden West- und Nordwestwinde, theils in Folge der starken Niederschläge im mittleren Deutschland gingen die Wasserstände der Weser weit über das gewöhnliche Durchschnittsmaß hinaus, so daß eine freie Entwässerung in einem ganz verschwindend kleinen Umfange stattfand.

Dazu war die Niederung bereits stark mit Wasser gefüllt in das Jahr 1867 eingetreten. — In diesem Jahre hatte demnach die Melioration eine Probe zu bestehen, die als maßgebend für ähnliche Verhältnisse zu betrachten ist, vorausgesetzt, daß man auch die Niederschlagshöhe, die im Jahre 1860 noch bedeutend größer war, nämlich 34 Zoll 7 Linien betrug, in Rechnung zieht.

Das Wasserhebewerk war vom 1. Januar 1867 ab wiederholt ur meist längere Zeiträume hindurch thätig; bereits im Februar sti das Außenwasser auf 8 Fuß 9½ Zoll und auch der Binnenwasserstan hob sich, obwohl das Hebewerk, wenn auch nicht anhaltend, arbeitet Vom 1. bis 7. März arbeiteten die Maschinen 147 Stunden, also pr Tag 21 Stunden und förderten 119,624,000 Kubikfuß Wasser d. h. etw

$^1/_{13}$ des veranschlagten Quantums und dennoch stieg das Binnenwasser von 3 Fuß 10 Zoll auf 4 Fuß $3^1/_2$ Zoll. — Der höchste Außenwasserstand betrug in dieser Zeit 6 Fuß $9^1/_2$ Zoll. Erst mit dem Fallen des Außenwassers gelang es, das Wasser in der Niederung auf etwa 3 Fuß zu senken. Aber im April stieg das Außenwasser wieder auf 8 Fuß $7^1/_4$ Zoll, und obgleich die Pumpen vom 5. bis 11. April 159 Stunden in Thätigkeit waren, hob sich trotz aller Anstrengung dennoch das Binnenwasser, so daß man, durch die wiederholten Erfahrungen belehrt, es aufgab, bei so hohen Außenwasserständen zu pumpen. Erst als das Außenwasser bedeutender gefallen war, gelang es, mit der Entwässerung rascher vorzuschreiten, aber erst Ende Juni wurde der normale Binnenwasserstand erreicht, nachdem 2662 Millionen Kubikfuß Wasser, also 1000 Millionen Kubikfuß mehr, als man für die Leistungsfähigkeit der Maschinen berechnet hatte, ausgeschöpft waren. — Die Heuernte des Jahres 1867 im Bremer Blocklande entschädigte indeß vollständig für die Anstrengungen, und es darf mit vollem Rechte behauptet werden, daß es lediglich dem Wasserhebewerke zu danken ist, wenn eine noch dazu ziemlich gute Ernte überhaupt gemacht wurde. Aber man darf es sich nicht verhehlen, daß das vorgesteckte Ziel nicht erreicht wurde, daß sehr wichtige Faktoren bei dem Projekte nicht genügend in Rechnung gestellt wurden, ja daß man anscheinend mit der Entwässerung ziemlich nahe an eine Grenze gelangt war, die zu überschreiten schwerlich oder doch nur mit so ungeheuren Kosten gelingen wird, daß dieselben mit den zu erzielenden Vortheilen in keinem Verhältnisse stehen.

Leider liegen uns nicht die speziellen Niederschlagshöhen für diese höchst interessante Entwässerungsperiode vor; indeß bedarf es einer Nachweisung derselben auch nicht; denn es erhellt ohne Weiteres aus der geförderten Wassermenge, daß nicht das Niederschlagswasser, sondern vielmehr das sogenannte Kuverwasser, d. i. dasjenige Wasser, welches in Folge der hohen Außenwasserstände von außen in die Niederung während der Entwässerungs-Periode gedrungen ist, die Thätigkeit des Wasserhebewerkes gelähmt und theilweise unmöglich gemacht hat. Es bildet dieses Kuverwasser ganz unzweifelhaft einen sehr wesentlichen Faktor bei der Entwässerung des Bremer Blocklandes, ohne daß derselbe bei dem Projekte die genügende Würdigung erfahren hat. Das Kuverwasser wächst mit den Differenzen zwischen Binnen- und Außenwasserstand, und aus dem oben Angeführten ergiebt sich, daß, wenn jene Differenz eine gewisse Grenze erreicht hat, die Leistungen der Maschinen vollständig paralisirt werden, ja daß die Menge des Kuverwassers bedeutender werden kann, als die von dem Hebewerke ausgeschöpfte Wassermasse. Wenn die

Maschinenkraft gesteigert wird, wird natürlich die Differenz zwischen Binnen- und Außen-Wasser sich etwas vergrößern; sicher aber nicht im Verhältniß der Kraftvermehrung, und es drängt sich der Schluß auf, daß zuletzt Hunderte von Pferdekräften jene Differenz kaum um einen Zoll steigern werden.

Während nach der oben erwähnten Abhandlung des Bau-Direktors Berg vom 22. Dezember 1864 die Wassermenge, welche von dem ganzen Niederschlagsgebiete von 47,200 Morgen im ungünstigsten Falle und nur ausnahmsweise 3384 Millionen Kubikfuß betragen soll, sind nach dem Berichte des rc. Berg vom 1. Februar 1868 im Jahre 1867 durch das Hebewerk 4055 Millionen Kubikfuß Wasser und zwar von nur 39,200 Morgen gefördert. Sind nun jener Annahme die niederschlagreichsten Jahre zu Grunde gelegt, so folgt daraus, daß das Kuverwasser eine ganz andere Rolle spielt, als früher angenommen wurde.

In Folge dieses unglücklichen Umstandes ist es natürlich vollständig zwecklos, wenn man die Niederung in den Herbstmonaten von Oktober bis Dezember trocken legen wollte! hierdurch kann, wie die Verhältnisse liegen, nur Platz für das Kuverwasser geschaffen werden, das bei den im Winter und Frühjahr regelmäßig eintretenden hohen Außenwasserständen und namentlich bei dem Frühjahrs Hochwasser der Weser nur um so mächtiger in die Niederung eindringen und so, wie oben nachgewiesen, die Leistungskraft des Wasserhebewerkes übersteigen würde. Unzweifelhaft muß die längere Praxis dahin führen, daß man sich begnügt, erst nach Ablauf des Hochwassers in der Weser an das Auspumpen des Binnenwassers zu gehen, und daß man das Meliorationsgebiet nach Beendigung der Ernten nicht weiter künstlich entwässert, sondern bis zum Beginn der neuen Vegetationsperiode seinem Schicksale überläßt. — Hierdurch werden sich die Betriebskosten wesentlich ermäßigen und in ein günstiges Verhältniß zu den Vortheilen der Entwässerung treten. Wir glauben nicht, daß man unter den obwaltenden Verhältnissen an eine Vermehrung der Maschinenkraft denken wird oder darf, würden ein solches Vorgehen vielmehr für einen großen Fehler ansehen. Zweckmäßig wird es dagegen sein, wenn alle Anstrengungen darauf gerichtet werden, das Kuverwasser zu ermäßigen. Um dieses zu erreichen, halten wir in erster Reihe die noch nicht vollständig ausgeführte Umdeichung der vielen Braaken, d. h. der von früheren Deichbrüchen herrührenden innerhalb und unmittelbar hinter den Deichen belegenen oft sehr tiefen und bis in den Triebsand hinabreichenden Teiche für durchaus geboten. Durch eine solche Umdeichung der Braaken würde auch noch der Vortheil erreicht werden, daß das innerhalb dieser Deiche aufsteigende Wasser den

Druck des Außenwassers vermindern würde. Auch dürfte zu untersuchen sein, ob nicht die Haupt-Zuleitungskanäle auf längeren Strecken in den Seesand einschneiden und auf diese Weise das Eindringen des Grundwassers befördern. Dergleichen Kanalstrecken müßten, wenn irgend angänglich, dahin verlegt werden, wo der Boden des Meliorationsgebiets aus einer so mächtigen Klaischicht besteht, daß die Sohle der Kanäle den Seesand nicht erreicht.

Es wäre interessant, wenn die sich hier bietende günstige Gelegenheit benutzt würde, um die Menge des Kuverwassers zu bestimmen. Eine niederschlagsfreie Zeit, während welcher der Außenwasserstand die Durchschnittshöhe übersteigt, das Binnenwasser aber eingeufert ist, würde sich hierzu vorzüglich eignen. Die geförderte Wassermenge, die Senkung des Binnenwassers, die Fläche der Zuflüsse und die Verdunstungsmenge würden alsdann für eine solche Periode festzustellen sein, um darauf die Berechnung der Masse des eindringenden Kuverwassers zu gründen.

Uebrigens erhellt aus dem Obigen, wie wichtig es ist, sich über die Beschaffenheit des Untergrundes und über das zu erwartende Druck- oder Kuverwasser möglichste Gewißheit zu verschaffen, ehe man an so bedeutende Meliorationen in der Nähe von Strommündungen geht, wo der durchlässige Seesand häufig bis an die Oberfläche tritt.

Die Melioration des Bremer Blocklandes ist auf Kosten des Staates ausgeführt, und der Entwässerungs-Verband zahlt für den Betrieb an den Staat vertragsmäßig für die ersten fünf Jahre jährlich 12,000 Thlr., für die zweiten fünf Jahre jährlich 14,000 Thlr., welche Beträge sich auf 16000 Thlr. resp. 18,666 $^{2}/_{3}$ Thlr. erhöhen, wenn noch eine zweite Dampfmaschine aufgestellt wird. Nach Ablauf dieses Zeitraumes bleibt es dem Verbande überlassen, das Wasserhebewerk nach einer alsdann festzustellenden Taxe als Eigenthum zu erwerben. Selbstredend ist dieses Abkommen für die Interessenten ungemein günstig; auch ist hiermit den ewig wiederkehrenden Klagen der Interessenten, daß die Melioration verfehlt oder viel zu theuer sei, von Hause aus vorgebeugt, und es kann und muß sich am Schlusse der Vertragszeit klar herausstellen, wie die Interessenten über die Melioration denken. — Gegenwärtig ist in Folge der Melioration der Grundsteuer-Reinertrag im Bremer Blocklande gegen früher auf das Dreifache eingeschätzt, und der Viehstand in demselben hat sich allein im Jahre 1867 um circa 10 % gehoben, was allerdings bezeichnend ist für den Erfolg, den die Melioration trotz aller Uebelstände gehabt hat.

# IX.

# Zur Geschichte der Feldsysteme in Deutschland.

Von Professor G. Hanssen.

(Aus der Zeitschrift für die gesammte Staatswissenschaft.)

## Die neuere Feldgraswirthschaft.

(Schluß.)

Historisch fragt es sich nun, ob die Feldgraswirthschaft oder die Trennung von Ackerland und Grasland das Primitive in den eingedeichten Marschen ist.

Von einer wilden Feldgraswirthschaft der Urzeit und davon, ob dieselbe ununterbrochen mit allmäligen Modifikationen fortgesetzt oder durch Ausscheidung von besonderem Ackerland und Herabdrückung der übrigen Fläche zu permanenter Weide gestürzt worden, kann hier überhaupt nicht die Rede sein, da eine eigentliche Kultur der Marschen erst mit der Eindeichung beginnt, welche nicht über das Mittelalter zurückgeht und noch gegenwärtig fortgesetzt wird.

Das erste Marschland hat nur vom Stande der hohen sicheren Geest aus als Grasland benutzt werden können, und noch jetzt ist in manchen Gegenden, z. B. zwischen Husum und Tondern, erkennbar, wie, auf diese Heu- und Weidenutzung gestützt, die Dörfer auf dem Geestrande in lang gestreckten Reihen von Gehöften so angelegt worden sind, daß sie ihr Ackerland und weiter einwärts die dürftigen Gemeinheiten auf der Geest besitzen, das Wiesenland und die guten Weiden aber zur Seite in der Marsch haben.

Wie sich durch fortgesetzte Anschlickung immer mehr Marschland bildete, wurden die Entfernungen für die Nutzung von der Geest aus zu groß, und das weidende Vieh war bei plötzlichen Ueberschwemmungen nicht in Sicherheit zu bringen.

Nun zogen Genossenschaften in die Marschen selber hinaus, gründeten Dörfer auf hohen, mit gemeinsamen Kräften aufgeworfenen Hügeln (Warften), die neben den eng zusammengebauten Höfen noch Raum für nothdürftigen Gemüsebau 2c. gewährten, und trieben von diesen höheren Wohnplätzen aus die Viehwirthschaft in dem üppigen Grasland. Hi- und da kommen mitten in der Marsch auch natürliche, durch Sanddüne oder Hochmoor gebildete Erhöhungen vor, auf welchen die Ansiedelunge[illegible] noch älter sein werden, als auf den Warften. Diese Niederlassung i[illegible] den Marschen selber fällt schon in die Urzeit, wie die bekannte Stelle b[illegible] Plinius hist. nat. XVI, 1 beweist, wo er von den Küstengegenden zwi[illegible] schen der Ems und Weser sagt:

„Illic misera gens tumulos obtinent altos aut tribunalia structa manibus ad experimenta altissimi aestus, casis ita impositis: navigantibus similes, cum integant aquae circumdatae, naufragis vero, cum recesserint.“

Es mögen auch schon damals Sommerfrüchte (Sommergetreide, Bohnen 2c.) in der Marschebene selber in der Nähe der Warften gebaut worden sein. In größerer Ausdehnung konnte dies aber erst gewagt werden, nachdem die Genossenschaften sogenannte Sommerdeiche gebaut hatten: schmale und niedrige Dämme, welche wenigstens für die Sommerzeit Schutz gegen Ueberfluthungen von nicht außerordentlicher Höhe gewährten. Immer aber blieb die Kultur gefährdet, nicht blos durch ungewöhnliche Meeresfluthen, sondern auch durch Ueberschwemmungen von der Geest her bei den ungenügenden Entwässerungsanstalten.

Erst mit der Aufwerfung weit höherer und breiterer Dämme, der sogenannten Winterdeiche, und mit der Durchführung eines konsequenten Sielsystems wurde größere Sicherheit und die Möglichkeit des Anbaues von Winterfrüchten erlangt. Nun konnte es auch gewagt werden, von den alten, hohen Dorfwarften in die Marschebene herunterzuziehen und auf kleinen, niedrigen, gegen die Feuchtigkeit des Bodens hinlänglich schützenden, mit Gräben umgebenden Warften oder Wurthen Einzelhöfe anzulegen.

Diese Bewegung ist in den Marschen seit Jahrhunderten fortgesetzt worden und greift noch täglich weiter; sie setzt den Austausch oder Zusammenkauf von Ländereien voraus, um arrondirten Besitz zu erreichen. Was außerhalb der Marschen die Gesetzgebung der meisten deutschen Länder mit einem Schlage auszuführen den Dorfschaften ermöglicht hat: die Separation, Verkoppelung, Konsolidation, Feldzusammenlegung, Kommassation oder wie diese Umgestaltung des Agrarwesens in den verschiedenen Ländern sonst noch genannt werden mag, das haben die Eingesessenen der Marsch mühsam und allmälig durch private Land-Umsätze und Einzel-Operationen, so weit es auf diesem Wege möglich ist, zu Stande gebracht und dabei den Ausbau aus den Dörfern in weit größerer Ausdehnung bewerkstelligt, als es anderswo bei den Separationen 2c. trotz fördernder gesetzlicher Bestimmungen ausgeführt ist.

In den oldenburgischen Marschen, in den Marschen von Norder- und Süderditmarschen, in der Landschaft Eiderstedt, in den alten Marschen zwischen Husum und Tondern u. s. w. sind vielerwärts die alten Dorfwarften — meist Kirchdörfer, die nicht selten 1000 Einwohner und darüber haben — von landwirthschaftlichen Stellen so gut wie entblößt worden, so daß ihre Bevölkerung fast nur noch aus Predigern, Schul-

lehrern, Lokalbeamten, Aerzten, Gastwirthen, Krämern, Handwerkern und Tagelöhnern besteht, auch aus ehemaligen Hofbesitzern, welche ihre Stellen verkauft oder den Kindern abgetreten haben und als Rentiers leben. Am meisten liegen die Bauernhöfe in Ostfriesland noch jetzt auf den alten Dorfswarften zusammengedrängt. Wo die eigentliche landwirthschaftliche Kultur erst mit sicherndem Deichbau überhaupt ihren Anfang nahm, findet man auch die alten hohen Dorfwarften nicht, sondern nur etwas erhöhte Plätze für die einzelnen Gehöfte. So in Flußmarschen, die auch nicht so hohe Eindeichung nöthig hatten. Hier pflegen die Gehöfte in einer Reihe zu liegen, die eine Bauerschaft bildet, oder auch in zwei gegenüberstehenden Reihen, jedes Gehöft von den angrenzenden so weit getrennt, daß es sein Land in einer zusammenhängenden, lang ausgedehnten Fläche hat. Die in den letzten Jahrhunderten eingedeichten Marschdistrikte (Polder, Groden, Kööge) enthalten gar keine Wehrverbände der Grundbesitzer, indem von vornherein Einzelhöfe mit arrondirtem Besitze angelegt wurden. Die Besitzungen sind rechtwinklige Quadrate, überall gerade Wege und Gräben, während diese in den älteren Marschen oft sich krümmen.

Tagelöhner, Fischer, Schiffer u. s. w. wohnen häufig in Häuserreihen längs der Binnenseite der Deiche.

In Folge der allmäligen weiteren Anschlickung und Landgewinnung ist auch die Eindeichung von der Geest abwärts nur allmälig weiter ausgeführt worden, so daß man in den Marschen häufig zwei, drei oder mehrere ziemlich parallel laufende Deichlinien findet, von welchen nur die äußerste jetzt den Schutz gewährt (Haftdeich), während die übrigen Binnendeiche nur zu Wegen und Grenzscheiden dienen.

So weit man nun den Gang der Kultur von der Gegenwart rückwärts einige Jahrhunderte verfolgen kann, wird ein neu eingedeichter Polder oder Koog, der bis dahin Vorland war, welches nur als Grasland genutzt wurde, ganz unter den Pflug genommen, um Jahr aus, Jahr ein mit bloßer Unterbrechung durch die periodische reine Brache Saaten zu tragen. Bei solchen neuen Eindeichungen ging man nie bis an den Rand des deichfähigen Landes, sondern ließ eine äußere Fläche als Vorland vor dem neuen Deiche (schon der größeren Sicherheit wege[n]) liegen, und nutzt dieses nach wie vor und dazu den etwaigen weiter[en] Anwachs als Grasland zur Heugewinnung und Weide. Dadurch wurde[n] die Besitzer des Koogs in den Stand gesetzt, das eingedeichte Land au[s]schließlich dem Ackerbau zu widmen und die ungemeine Produktivität d[es] Bodens auszunutzen. Deckte aber das Vorland nicht ganz das Bedür[f]niß nach Grasland, so wurde ein Theil der neu eingedeichten Ländereie[n]

nicht dem Pfluge unterworfen, sondern im bisherigen Gebrauche als beständiges Grasland gehalten.

Von den oldenburgischen Marschen giebt Plate an, daß neu eingedeichte Polder sofort aufgebrochen wurden, um den Schatz zu heben, und daß eine Abnahme der Fruchtbarkeit erst etwa nach 50 Jahren bemerkbar werde, obwohl bis dahin niemals gedüngt worden.

In dem alten und neuen Christian-Albrechts-Koog (südlich von der Widingharde des Amtes Tondern, Herzogth. Schleswig), welche resp. seit 1684 und 1706 eingedeicht sind, hat das Ackerland noch nie in Dreesch gelegen (wenigstens nicht bis 1830, als ich die Gegend bereiste) und in dieser ganzen Zeit ohne Düngung, nur alle 6—7 Jahre gebracht, die stärksten Ernten getragen.

Von einer Abnahme der Fruchtbarkeit verlautete noch Nichts, es war bis dahin auch noch nicht das in den Marschen sehr verbreitete Herausgraben und Ueberbreiten einer unteren, noch ungenutzten Klaischicht aus den Aeckern für nöthig erachtet worden.

Das übrige Land hatte bis dahin immer in Weide gelegen oder zum Grasmähen gedient.

Wechselland unter feldgraswirthschaftlicher Nutzung traf ich dort 1830 noch nicht an, nur daß ausnahmsweise in einzelnen Jahren, sei es wegen hoher Kornpreise oder wegen bedrängter Umstände eines Hofbesitzers etwas von dem beständigen Weideland aufgebrochen worden war.

Die nordfriesische Insel Nordstrand, ein Rest des 1634 durch die Fluthen zerstörten alten Nordstrand, wieder eingedeicht in 5 Köögen von 1654 bis 1739, hatte 1830 (und vermuthlich auch jetzt) noch keinen feldgraswirthschaftlichen Betrieb, welcher dagegen auf der benachbarten Insel Palworm das herrschende System ist. Die Polder des Rheiderlandes in Ostfriesland sind bis jetzt immer gepflügt worden, eigentliches Weideland existirt innerhalb derselben nicht; es wird nur so viel Klee angesäet, als für die Ackerpferde und die wenigen Haushaltungskühe erforderlich ist.

Nach Allem, was hier angeführt worden und sonst noch vorliegt, präsumire ich, daß die Feldgraswirthschaft in den eingedeichten Marschen erst entstanden ist, nachdem die abnehmende Fruchtbarkeit des permanent genutzten Ackerlandes die Dreeschlegung desselben nothwendig machte, wobei es zugleich nahe lag, das nach der Eindeichung liegen gebliebene Grasland nunmehr im Wechsel unter den Pflug zu nehmen, welches in den hohen Fruchterträgen dieses jungfräulichen Bodens reichlichen Ersatz für die Minderproduktion des alten Ackerlandes gewährte.

Je nach dem Alter der Eindeichung datirt also die Feldgraswirth-

schaft in den einzelnen Marschgegenden früher oder später, oder wird früher oder später erst Fuß fassen, wo sie noch nicht existirt. Diese Entstehung ist eine durchaus selbstständige; es ist nicht entfernt daran zu denken, daß die Feldgraswirthschaft von außen her in die Marschen eingedrungen sei. Die angrenzenden Geestgegenden haben nicht zum Vorbilde dienen können, da sie ein entgegengesetztes Feldsystem bis auf die neueste Zeit befolgten oder noch befolgen, und neben denselben von älteren Zeiten her nur etwa einen Theil ihrer mageren Gemeinheiten wechselnd zu wenigen Saaten nach langer Ruhe aufbrachen. Wo wir jetzt in diesen Gegenden die volle Feldgraswirthschaft finden, ist dieselbe aber ebensowenig von den angrenzenden Marschen entlehnt, sondern auf einem ganz anderen Wege dorthin gelangt, wie später speziell von der westlichen Geest von Schleswig-Holstein nachgewiesen werden wird.

Nun hat aber die Feldgraswirthschaft nicht immer das ganze Terrain in einer Gegend erfaßt; man kann neben ihr noch permanente Weiden oder permanente Ackerländereien, oder die einen wie die andern antreffen, indem z. B. Fennen in der Nähe der Gehöfte als ständige Kuhweiden reservirt geblieben sind, oder auf einzelnen Fennen der Fruchtbau mit Hülfe des Wühlens (Winterklaien u. s. w.) ununterbrochen fortgesetzt wird. Ebenso ist es bei dem Mangel einer schlagmäßigen Feldeintheilung und Rotation und bei der möglichen individuellen Behandlung der einzelnen Fennen nicht blos thunlich, die eine Fenne längere, die andere kürzere Zeit unter dem Pfluge zu halten, resp. in Dreesch liegen zu lassen, als es bis dahin geschehen war, sondern auch die eine oder andere Fenne der bisherigen Feldgraswirthschaft wieder gänzlich zu entziehen. So hört man denn von Ackerland, welches seit Menschengedenken nicht wieder in Dreesch gelegt worden, noch häufiger von früheren Ackerländereien, nunmehrigen Weiden, welche seit Menschengedenken nicht wieder unter den Pflug genommen und wahrscheinlich niemals wieder werden gepflügt werden. Letzteres hängt damit zusammen, daß die Weiden auf hohem und schwerem Marschboden, je älter sie geworden sind, desto fettgrasiger werden.

Bei der freien Gestaltung und Beweglichkeit der Marschwirthschaften läßt sich die Betriebsweise der verschiedenen Gegenden oder der verschiedenen Landwirthe in derselben Gegend im Allgemeinen nur dahin charakterisiren, daß zur Zeit entweder der Ackerbau oder die Viehwirthschaft prävalirt, oder beide Zweige ungefähr das Gleichgewicht halten, und die Viehwirthschaft vorzugsweise entweder in der Aufzucht von Jung[illegible] und in der Schafhaltung oder in der Ochsenmastung besteht.

Folgende Umstände sind es hauptsächlich, welche die Richtung

Wirthschaftsbetriebes und die spezielle Durchführung desselben in den Marschen bestimmen.

1) Die Bodenbeschaffenheit.

Die Tiefe der Klaischicht geht von 1 bis 10 Fuß und darüber. Je schwerer der Marschboden, desto länger kann der Anbau von Raps, Weizen, Wintergerste, Bohnen, Hafer u. s. w. ohne Düngung und Dreeschlegung, nur mittelst reiner Brache und des erwähnten Wühlens mit demselben Erfolge fortgesetzt werden. Die Bodenbestellung in der schweren Marsch ist aber auch äußerst kostspielig und schwierig: theures Ackergeräthe, starke Pferde — 6 bis 8 vor dem Pfluge, — die Brache 7, 8, 9mal zu pflügen, die passende Witterung ängstlich abzupassen und rasch zu benutzen, da der durch Regen erweichte Klai ebensowenig zu behandeln ist, als wenn er nachher, ausgetrocknet, ziegelsteinartig sich verhärtet hat; auch aus diesem Grunde viel Gespann nöthig, das zu anderen Zeiten nicht immer zu beschäftigen möglich ist. Dazu der hohe Lohn der Knechte und Tagelöhner und die opulente Beköstigung der Leute, welche in den klimatischen Verhältnissen eben so sehr als in eingewurzelten Lebensgewohnheiten begründet ist. Es giebt Marschgegenden, in welchen Pächter von Ackerwirthschaften auch bei mäßigem Pachtgelde kaum bestehen können, weil die Haushalts- und sonstigen Betriebskosten einen unverhältnißmäßig großen Theil der Brutto-Einnahmen absorbiren. So ist es denn insbesondere auswärtigen Grundbesitzern — und bei hohen Mastviehpreisen Allen — sehr nahe gelegt, die Aecker in Fettweiden überzuleiten und das höhere Grasgeld als Pachtzins zu ziehen oder für eigene Rechnung die Weiden mit Vieh zu besetzen.

Der leichte, mehr mit Sand gemischte Klaiboden, die sogenannte sandscharige Marsch (Escherboden im Oldenburgischen) ist zwar weniger fruchtbar, aber auch viel leichter zu bestellen und gestattet das Pflügen fast zu allen Zeiten; und da er zugleich von geringerem Werthe für Heugewinnung und Weide ist, so findet man hier konstanteren Ackerbau und die Viehzucht nur zum Bedarf.

Von Einfluß auf die Kultur ist auch, ob der sogenannte Knick (rothe Fuchs, Bickerde), eine sterile eisenhaltige Erde, im Klaiboden vorkommt, ...e meistens in den älteren Marschen in Schichten von einigen Zollen ... zu einigen Fußen; und ob die Marschen Sand oder Moor zum Un...rgrunde haben, gewöhnlich ist ersteres bei den Seemarschen, letzteres bei ...n Flußmarschen der Fall.

Die Güte des Marschbodens entscheidet endlich auch darüber, ob die ...eiden vorzugsweise zur Aufzucht von Rindvieh und Pferden oder zur ...ttgrasung von Schlachtvieh (meistens Ochsen, auch güste und ausge-

merzte Milchkühe der Geest) benutzt werden. Die Aufzucht in den Marschen liefert nur einen Theil des nöthigen Materials, und es werden viele junge Ochsen und Pferde aus den Geestgegenden (z. B. für die schleswig-holsteinischen Marschen aus Jütland, Nordschleswig ꝛc.) eingeführt, die Ochsen mancherwärts nur für die schließliche Fettgrasung des letzten Sommers. Schafe werden vorzugsweise auf den Außendeichsländereien geweidet, aber auch auf den Fettweiden als Nebennutzung.

2) Die höhere oder niedrigere Lage der Marschen in Verbindung mit dem Zustande der Entwässerung.

Es ist in den Marschgegenden des nordwestlichen Deutschlands eine häufige Erscheinung (z. B. in den oldenburgischen, den schleswig-holsteinischen Marschen), daß die alten, der Geest zunächst liegenden Marschen eine niedrigere Lage haben, als die später angewachsenen, wahrscheinlich weil man mit der Eindeichung nicht bis zur völligen Reife des Bodens und der erreichbaren Aufschlickung gewartet hat, während man später rationeller verfuhr. Oder auch: die auf Moor ruhenden Flußmarschen sind später gesunken, indem der lockere, schwammige Untergrund durch die Kultur und Entwässerung zusammengepreßt wurde.

Stehen solche Marschen nun immer im Winter eine Zeit lang unter Wasser, so muß auf den Anbau von Winterfrüchten verzichtet werden. Heugewinnung und Weidenutzung ist hier die Hauptsache, und das Grasland wird nur etwa alle 10—12 Jahre zu einigen Hafersaaten ohne Dünger aufgebrochen.

3) Die Grundbesitzverhältnisse.

Bei völliger Arrondirung hat man freiere Hand, die Relation der Ackerwirthschaft und Viehwirthschaft zu einander nach dem Wechsel äußerer Umstände zu ändern. Liegt aber ein Theil der Fennen ferne vom Hofe, so kann schon dies vom längeren Anbau oder vom Anbau überhaupt abhalten.

Sehr günstig sind die kombinirten Marsch- und Geestwirthschaften am Rande der Geest situirt, da sie den Ackerbau mehr auf den Geestboden konzentriren und ihn auf den Heugewinn und die Weidenutzung ihrer Marschländereien stützen können. In den Küstengegenden kann der Ackerbau auf den eingedeichten Ländereien um so mehr prävaliren, je mehr Gelegenheit vorhanden ist, Außendeichsländereien zum Grasmä[illegible] und Beweiden zu pachten. — In manchen Marschgegenden sind n[illegible] blos ganze Marschhöfe, sondern bei der völlig freien Theilbarkeit [illegible] Bodens auch viele einzelne Marschfennen in das Eigenthum von [illegible]wärtigen gelangt, und es ist schon sub 1 bemerkt, daß dieses Verh[illegible]niß stark auf die Beschränkung des Ackerbaues, überall wo der Bo[illegible]

zu Fettweiden geeignet ist, hinwirkt. Alte Hofbesitzer, die als Rentiers in die Kirchspielsorte und Städte ziehen, Mit-Erben, die auswärts sich niederlassen, konserviren ihr Kapital in natura und ziehen die Zinsen in der Form von Grasgeld am bequemsten; Vieh- und Pferdehändler, Schlächter in den Städten der Geest acquiriren gerne Weideländereien in den Marschen für ihren geschäftlichen und gewerblichen Betrieb.

4) Die Kapitalkraft der Besitzer. Wer in Geldverlegenheit ist, kann durch Aufbruch alter Fettweiden ein großes Kapital aus dem Boden ziehen, wofür er oder sein Nachfolger im Besitz freilich nachher büßen muß, wenn der durch den Anbau erschöpfte Boden wieder in Gras gelegt wird, weil derselbe erst nach vielen Jahren wieder die Qualität vorzüglicher Fettweiden erlangt. Der wohlhabende Besitzer scheut sich nicht blos, Fettweiden aufzubrechen, sondern vermehrt dieselben noch gerne durch Graslegung von Ackerländereien und häuft so für seine Erben ein Kapital im Boden fast nach Zinszinsrechnung an. — Wo der Boden nicht zu Fettweiden geeignet und permanenter Ackerbau an sich am rentabelsten ist, kann doch die längere Fortsetzung der Kultnr auf denselben Grundstücken davon abhängen, ob der Besitzer über hinlängliches Kapital zu verfügen hat, um die großen Kosten des „Wühlens" zu bestreiten.

5) Die Persönlichkeit des Besitzers. Junge energische Landwirthe halten, wenn nicht anderweitige Rücksichten entgegenstehen, lieber mehr Land unter dem Pfluge, alte und bequeme ziehen die Weidewirthschaft vor.

6) Die wechselnden Konjunkturen, insbesondere das schwankende Verhältniß der Getreidepreise und Fleischpreise zu einander, dann u. A. noch die Preise für das im Frühling anzukaufende Magervieh, die nicht immer den im Herbste für das Fettvieh zu erwartenden Preisen entsprechen.

Der Marschbauer ist spekulativ und kalkulirt gut; und die Beweglichkeit, welche den Grundzug der Marschwirthschaften bildet, gestattet ihm, von Jahr zu Jahr nach den Umständen zu operiren und die zur Saat wie zur Gräserei gleich tauglichen Ländereien bald so, bald anders zu behandeln, so daß er bald mehr Pflugland, bald mehr Grasland in Nutzung haben kann.

Nun kommt es auf das Zusammenwirken oder Gegeneinanderwirken aller dieser Momente an, welches Gepräge die Marschwirthschaften einer ganzen Gegend annehmen, und wie sie etwa wieder untereinander in derselben Gegend abweichen.

**Von vorübergehenden Schwankungen abgesehen, hat sich auch der Typus der Wirthschaften in manchen Gegenden dauernd geändert. So**

soll der Kornbau in denjenigen hannoverschen Marschen, welche ihn jetzt vorzugsweise betreiben, erst in den 80ger und 90ger Jahren des vorigen Jahrhunderts in Folge der höheren Getreidepreise und mit der gleichzeitigen Verbreitung des „Wühlens" größere Ausdehnung erlangt haben; im Sietlande des Landes Hadeln nimmt der Ackerbau noch jetzt von Jahr zu Jahr zu.

Andrerseits sind die niedrigen Getreidepreise der zwanziger Jahre und die mit dem freien Absatz nach England seit zwei Jahrzehnten gestiegenen Fleischpreise die Veranlassung gewesen, daß in den schleswigschen Marschen, namentlich in der Landschaft Eiderstedt, der Ackerbau immer mehr beschränkt worden ist und die Niederlegung zu Weiden immer mehr zugenommen hat. In der Landschaft Eiderstedt ist man in diesem Rückschreiten zu extensiver Wirthschaft bereits vor längerer Zeit an dem Punkte angelangt, wo das unmittelbare nächste Interesse der Einzelnen mit ihrem Gesammtinteresse in Kollision geräth. Diese Fettweidewirthschaft bedarf keiner Gebäude und wirthschaftlichen Haushaltung, der Eigenthümer braucht nicht einmal für eigene Rechnung die mageren Ochsen im Frühling anzukaufen und sie im Herbste fett zu verkaufen, da er die Weiden für jede Kampagne gegen Grasgeld verpachten kann.

Durch diesen Weidebtrieb, der eigentlich gar keine Wirthschaft mehr ist, wird, wie schon vorhin bemerkt, der Uebergang der Ländereien in das Eigenthum Auswärtiger — ein immer nachtheiliges Verhältniß — begünstigt. Viele Höfe sind in Eiderstedt als überflüssig gänzlich abgebrochen worden, und nachher finden Zimmerleute, Maurer, Tischler, Dachdecker und andere Bauhandwerker nicht mehr die frühere Beschäftigung für Neubauten und Reparaturen. Mit dem Aufhören des Ackerbaues werden Tagelöhner und Gesinde entbehrlich; Pflüge, Eggen und sonstige Ackergeräthe, Pferdegeschirre und allerlei Utensilien sind nicht mehr anzufertigen und zu repariren und somit Rademacher, Schmiede, Schlosser, Sattler rc. außer Brot. Schneider, Schuster rc. haben weniger zu thun für die verarmte übrige Bevölkerung. Diese aber muß doch unterhalten werden und so leiden die Grundbesitzer selbst unter diesem Zustande durch die anschwellenden Ausgaben für das Kommunal-Armenwesen. Es ist deshalb schon vor Jahrzehnten zu Kirchspielsbeschlüssen gekommen, d[illegible] welche die Grundeigenthümer sich verpflichtet haben, mindestens eine [illegible]wisse Quote (z. B. 1/6) ihrer gesammten Fläche unter dem Pfluge zu halten, resp. wieder unter den Pflug zu nehmen.

Von den eingedeichten nordfriesischen (zum Herzogthum Schleswig [ge]hörigen) Inseln hatte Pellworm 1834 bei durchgängiger Feldgraswirthsch[aft] (daneben nur kleine permanente Kuhfennen in der Nähe der Gehö[fte]

im Ganzen etwa $^2/_3$ der Fläche unter dem Pfluge und $^1/_3$ in Gras, während auf der benachbarten Insel Nordstrand, wo Ackerland und Grasland getrennt ist, die Gesammtfläche zu ungefähr gleichen Hälften auf beide vertheilt war. Man nahm aber auf Pellworm schon 1830 an, daß in Zukunft die Grasnutzung zunehmen werde; das bis dahin stattfindende starke Uebergewicht des Ackerbaues hing mit dem großen Strohbedürfniß für die Deichbestickungsarbeiten zusammen.

Unter den holsteinischen Marschen prävalirt die Wilstermarsch mit der Fettweidewirthschaft, Ditmarschen im Ganzen mit dem Ackerbau und der Aufzucht; desgl. in der Krempermarsch. Unter den oldenburgischen Marschen ist im Jeverland der Ackerbau, im Stedinger Lande und im Stadlande Viehwirthschaft die Hauptsache.

Unter den hannover'schen Marschen charakterisiren sich durch Graswirthschaft die ostfriesischen Aemter Weener, Emden, Leer und (theilweise) Wittmund, welche sogenannten dünnbomigten Boden haben: eine seichte Ackerkrume bei durchgängig niedriger Lage.

Sodann ist noch das Grünland ganz überwiegend in den Wesermarschen und zwar in den nördlichen Kirchspielen von Osterstade, wo der Kornbau fast nur das Haushaltsbedürfniß deckt, im Lande Würden und in Vieland; im Lande Wursten dagegen, der nördlichsten Marsch am rechten Weserufer, welche schon meist völlige Seemarsch ist, prädominirt ganz und gar der Kornbau. Dasselbe gilt vom Lande Hadeln, der äußersten Marsch am linken Elbufer (bis Ritzebüttel), speziell von dem dicht hinter dem Elbufer liegenden sogenannten Hochland; das mehr einwärts liegende niedrigere sogenannte Sietland des Landes Hadeln geht erst ganz neuerdings seit der besseren Entwässerung mehr und mehr von der Weidewirthschaft zum Kornbau über.

In dem südöstlich an das Land Hadeln angrenzenden Lande Kehdingen (bis Stade sich erstreckend) tritt die Viehzucht bemerkbarer als in Hadeln dem Kornbau zur Seite (neuerdings stark die Pferdezucht).

Im Alten Lande (von Stade elbaufwärts) ist die Viehzucht dann wieder von geringerer Bedeutung, und selbst der Getreidebau tritt fast zurück gegen die ausgedehnte Obstkultur, die nicht blos Hamburg und Bremen, sondern selbst London, Petersburg, Stockholm rc. mit Aepfeln, Zwetschen, Kirschen rc. versorgt.

Als übliche Rotationen in den hannoverschen Marschgegenden mit überwiegendem Ackerbau sind neuerdings angegeben worden:

I. Landdrostei Stade:

Amt Jork (im Alten Lande).

1) Kartoffeln, Bohnen, Hanf.

2) Gerste, Weizen, Roggen.

3) Roggen, Hafer, Weizen.

4) Hafer, oder Flachs oder Weide.

Nach der dritten oder vierten Gahre entweder frische Düngung oder 1, 2—4 Jahre Weide, je nachdem das Land höher oder niedriger ist.

(Ob diese Rotation, von der Weideperiode abgesehen, eigentlich eine 9, resp. 12jährige ist?)

Amt Neuhaus an der Oste (Land Kehdingen).

1) Brache, 3) Raps, 3) Weizen, 4) Bohnen, 5) Weide, 6) Weizen.

Amt Osten (Land Kehdingen.)

1) Brache, 2) Raps, 3) Weizen oder Roggen, 4) Bohnen, 5) Weizen, 6) u. 7) Klee.

Im Amte Otterndorf (Land Hadeln) liegt von 8, im Amte Dorum (Land Wursten) von 9 Schlägen einer in Weide. Im Amte Dorum sind auch die Außendeichsländereien, die sehr hoch und geschützt liegen müssen, unter Anbau in 10jähriger Fruchtfolge, worauf wieder einige Dreeschjahre folgen.

II. Ostfriesland.

Amt Berum auf bestem Marschboden:

1) und 2) Weide, 3) Hafer, 4) Bohnen, 5) Weizen, 6) Bohnen, 7) Brache, 8) Raps, 9) Wintergerste, 10) Roggen. Daselbst auf Mittelboden nach 2jähriger Weide nur 5 Saaten, durch Brache unterbrochen.

Die früher in dieser Gegend übliche dreijährige Weide ist abgeschafft, weil der Klee sich schon im zweiten Jahre verliert; der Boden muß überhaupt nicht graswüchsig sein. Im Amt Esens und theilweise im Amte Wittmund ist eine 10schlägige Wirthschaft mit 8 Bau- und 2 Weideschlägen häufig.

---

Nachtrag. Ueber die oben erwähnte Schiffelwirthschaft auf dem Hunsrück und der Eifel enthält ausführlichere Mittheilungen die mir erst während des Druckes dieses Artikels zu Händen gekommene Beschreibung des Regierungsbezirkes Trier vom Regierungsrath Beck, Trier 1868, S. 391 ff. Aus derselben möge hier nur folgende, für die Entstehung von Feldsystemen interessante Notiz noch Platz finden: „In Manderfeld (Kreis Malmedy) und an mehreren anderen Orten hat m aus der Schiffelländerei eine vierte Flur gebildet und zur Benutzung die Gemeindeglieder vertheilt, dadurch die Dreifelderwirthschaft beseit und Stallfütterung eingeführt.“

# X.

# Getreide-Sortirungsmaschine von Josse, in Ormessen, Kanton de Boissy-Saint Léger (Seine et Oise.) Frankreich.

(Hierzu 1 lithogr. Tafel.)

Die Getreidesortirmaschine von Josse erregte bekanntlich auf der Pariser Ausstellung von 1867 großes Aufsehen und ist damals auch ausführlich im Berichte über den landw. Theil der Pariser Ausstellung Bd. II. S. 129 ff. von Dr. Emil Perels besprochen worden. — Seit der Eröffnung des landw. Museums in Berlin war Gelegenheit gegeben, die Maschine auch in Deutschland öffentlich ausgestellt zu sehen und die mit der Museums-Maschine im königl. Proviantamt zu Berlin angestellten Versuche ergaben, wenn auch kein ganz befriedigendes, so doch für den Landwirth, der Saatgetreide braucht, beachtenswerthes Resultat. (Siehe Annalen Wochenblatt d. J. Nr. 2, S. 11.)

Auch zur Zeit des Kongresses der deutschen Müller und Mühlen-Interessenten vom 18. bis 20. Mai 1868 ward die Maschine im Museum in Thätigkeit gezeigt, obwohl für die Mühlen-Etablissements sich eigentlich nur die größeren Josse'schen Maschinen eignen, die denn auch auf der mit dem diesjährigen Kongreß der deutschen Müller und Mühlen-Interessenten in Leipzig verbundenen Ausstellung viel Interesse erregten. Die kleinere Maschine ward später auch beim Geheimen Regierungs-Rath Dr. Lüdersdorff auf Weißensee probirt. Ueber diese wurden kürzlich auch die auf der Prüfungs-Station in Halle mit dem daselbst befindlichen Exemplare angestellten Versuche veröffentlicht. (Siehe im Auszuge Annalen Wochenblatt Nr. 31 d. J., Seite 285.) — Im Allgemeinen stimmt dieser Bericht mit dem des königl. Proviantamtes in Berlin überein, namentlich wird darauf hingewiesen, daß die Leistung erheblich geringer ist, als die einer gewöhnlichen Windfege. Zwei Frauen reinigten beispielsweise in Halle nur 52 Scheffel Roggen in 12 Stunden, nach dem Bericht des Proviantamts in Berlin 2 Arbeiter freilich täglich $3^1/_2$ Wispel; allein das genügt noch immer nicht den Anforderungen. Wenn trotzdem auch an dieser Stelle nochmals weiter auf die Maschine aufmerksam gemacht wird, so geschieht es, weil bei ihr die Sortirung in sehr vollkommener Weise vor sich geht, und die Maschine sich deshalb vorzugsweise, wie gesagt, zur Gewinnung von Saatgetreide eignet. Die Maschine will übrigens nicht mit einer Windfege kon-

kurriren, sondern erst das Getreide sortiren, nachdem es die Windfege passirt hat.

Verhältnißmäßig am brauchbarsten von allen im landwirthschaftlichen Museum vorhandenen Reinigungsmaschinen zeigte sich die Josse'sche ganz neuerdings, als es sich darum handelte, stark mit Knoblauch untermengten Roggen zu reinigen. Es fanden sich zwar die ganz großen Knoblauchkörner noch unter dem Ausgesiebten wieder, allein das Resultat befriedigte doch den technischen Direktor der Berliner Brotfabrik-Aktiengesellschaft, R. Lingner insoweit, daß er die Absicht äußerte, einen größeren, mehr für Mühlen geeigneten Josse'schen Apparat anzuschaffen.

Das Sortiren auf der Josse'schen Maschine geschieht der Hauptsache nach dadurch, daß das Getreide auf einer schiefen Ebene hin und herbewegt wird, wobei das schwerste Korn am meisten nach unten sinkt und alle leichten Gegenstände, Spreu 2c. oben herausfallen.

Die Maschine in ihrer einfachsten Konstruktion, sowie sie sich im Museum findet, ist dargestellt in Fig. I., Seitenansicht, in Fig. II. Vorderansicht, Fig. III. Grundriß und Fig. IV. Längsschnitt nach der Mitte. Fig. V. zeigt ein Stück von dem feinsten Siebe in natürlicher Größe.

Ein dreieckiger Rahmen a aus Holz trägt auf einer Seite einen Stiel b, welcher mittelst einer kleinen Schwelle und Schraubenbolzen am Rahmen befestigt ist. Auf dem Stiel b ruht der hölzerne Einschütterumpf c, dessen Ausflußöffnung durch eine mittelst Schraube bewegliche Platte d verschlossen werden kann. Der Boden des Rumpfes ist geneigt. Behufs einer soliden Verbindung des Stieles mit dem Rahmen sind eine oder zwei Zugstangen e angebracht. Ueber dem Rahmen ruht, durch drei federnde Holzstäbe aus Eschenholz $f_1$ $f_2$ $f_3$ getragen, eine hölzerne, mit einem Rande eingefaßte Platte g, welche vom Rumpfe aus geneigt ist, und deren Gefälle durch Unterlegen von Holzkeilen unter den Rahmen oder bei dem größeren Apparate durch die drei Stell-Schrauben, auf denen das Ganze ruht, beliebig verändert werden kann.

An zwei Stellen $g_1$ $g_2$ ist der Rand der Platte ausgeschnitten.

Auf der Platte befinden sich die hölzernen Einsätze $g_3$, $g_4$, $g_5$, in sich geschlossen sind. Die Spitze der Platte g ist ausgeschnitt Unter ihr hängt mittelst zweier Schraubenbolzen hh ein Siebkasten k; n oben aber (ohne erheblichen Grund) offen. Um das Ansammeln v Staub zu vermeiden, können sie einfach zugenagelt werden.

Das Sortiren des Getreides geschieht folgendermaßen: das Ko fällt nach Oeffnung des Schiebers d aus dem Rumpfe c auf den Ei

saß $g_3$, dessen geneigter Boden es auf das feine Sieb i befördert; mit der Hand oder beim größern Apparate mittelst Kurbel oder Riemenscheibe wird die Platte g hin- und herbewegt; zunächst fallen die dem Getreide anhaftenden Staubtheile durch das Sieb i; das Korn tritt in der Richtung der Pfeile auf die Platte g, prallt in Folge der rüttelnden Bewegung sowohl gegen die Ränder von g, als auch gegen die der Einsätze, und gelangt durch das Gefäll von g bis an den Ausschnitt an der Spitze. Durch diesen fällt es auf den unterhalb von g hängenden Siebkasten k, welcher eine geneigte Lage hat und ebenfalls hin- und herbewegt wird. Je nach der Kornart kann man ein anderes Sieb einlegen.

Die kleineren, zum eigenen Gebrauch oder zum Verfüttern bestimmten Körner fallen durch das Sieb, die größeren, schwereren, zum Verkauf oder zur Saat bestimmten dagegen gehen darüber hinweg und fallen vorne heraus. Sämmtliche Siebe sind von durchlochtem Blech und haben vor den aus Draht geflochtenen den Vortheil voraus, daß die Körner leichter auf ihnen gleiten. Der Preis der kleinen Maschine inkl. 4 Sieben beträgt ab Bahnhof La Varenne 100 Franken (26 Thlr. 20 Sgr.) Das Gewicht beläuft sich auf 60 Kilo (120 Pfund). Während bei ihr das Schütteln einfach mit der Hand durch 1 oder 2 Arbeiter geschieht, findet dies bei dem mit Vorgelege versehenen Apparate mittelst einer Kurbel oder eines Riemens ꝛc. statt. Im Uebrigen ist dieser letztere von derselben Größe, wiegt aber 170 Kilo (340 Pfund) und kostet 200 Fr. (53 Thlr. 10 Sgr.) Neuerdings werden diese letzteren von Kesseler & Sohn, Greifswald, sowie von Haack & Sohn, Rostock, angefertigt. Originalmaschinen sind u. a., so viel wir wissen, durch den Ingenieur Pieper in Dresden zu beziehen. —

Die für Mühlen-Etablissements gebauten Maschinen beruhen auf demselben Prinzipe, haben aber eine etwas andere Form. Sie sollen besonders auch zur Abscheidung der Steine dienen, desgleichen sondern sie bei Reis sehr gut die ungeschält gebliebenen Körner aus.

Während Josse dee kleinen Apparate Cribleur (Siebmaschine) nennt, heißen letztere bei ihm Epierreur (Steinausleser). Der Preis derselben ist folgender:

Epierreur, Leistg. 10 Hektolit. (18 Schffl.) pr. Std. 600 Fr., Gew. 350 Kilo, $1^m\ 90 \times 1^m\ 45 \times 0,^m80$.

„ „ 15 „ (27 Scheffel) pr. Std. 800 Fr., Gew. 440 Kilo, $2^m\ 55 \times 1^m\ 45 \times 0,^m80$.

„ „ 20 „ (36 Scheffel) pr. Std. 1000 Fr., Gew. 500 Kilo, $3^m\ 05 \times 1^m\ 45 \times 0,^m80$.

Bei den kleineren Maschinen muß die seitliche Bewegung beim Schütteln (der Hub) jedenfalls 0,m80 = 3 Zoll betragen, um ein recht günstiges Resultat zu erzielen, auch darf nicht mit zu kleinen Quantitäten operirt werden, da, wenn die Platte fast leer ist, das Korn nicht so gut gleitet. — Bei den mit Vorgelege versehenen Apparaten ist die Zahl der Umdrehungen auf 115 pr. Minute, bei den für Mühlenetablissements auf 120 festgestellt.

---

## XI.

## Getreide-Reinigungsmaschine (Windfege) von Paul François zu Vitry le Français (Marne.)

(Hierzu 1 lithogr. Tafel.)

Diese Maschine, im Wesentlichen den gewöhnlichen Windfegen gleich fand gleichfalls auf der Pariser Ausstellung vielen Beifall. Sie hat vor den Maschinen ähnlicher Konstruktion besonders den Vorzug, daß das Geklapper und die Abnutzung, welche bei der Anwendung eines Hebelmechanismus zur Bewegung der Schüttelsiebe unvermeidlich, dadurch beseitigt ist, daß die rüttelnde Bewegung durch Anwendung eines Riemens erzielt ist.

Fig. I und II auf Tafel II zeigen die Seitensichten, Fig. III die Vorderansicht, Fig. IV einen Grundriß und Fig. V und VI zwei Stücke der Siebe in natürlicher Größe.

Die Maschine besteht im Wesentlichen aus dem Einschüttkasten mit der Speisewalze, der Schüttelvorrichtung mit den Sieben, dem Ventilator und den Ausflußröhren.

Ein hölzernes Gestell trägt oben einen flachen, 4eckigen Kasten a, der nach unten sich etwas verjüngt. Den Boden und die Ausflußöffnung des Kastens bildet ein 5. Brett, welches, auf einer Welle b (Fig. I) sitzend, mittelbst der Handhabe c beliebig gestellt werden kann, so daß je nach der Lage desselben die Oeffnung im Boden und mithin auch das ausfließende Körnerquantum kleiner oder größer wird.

Der Kasten dient zur Aufnahme des zu sortirenden Getreides. Vo der Ausflußöffnung liegt eine mit prismatischen, parallel mit der Achs laufenden Erhöhungen versehene Speisewalze d (Fig. IV), deren Well nach beiden Seiten durch die Seitenwände der Maschine hindurch ver längert ist und auf der einen Seite die Betriebskurbel e, auf der andern eine Riemenscheibe f trägt, von der mittelst eines Riemens g die klei

Riemenscheibe h auf der Ventilatorwelle und der Ventilator i in Bewegung gesetzt werden. Letzterer ist von einem halbcylindrischen Holzmantel k umgeben und hat bei l auf beiden Seiten die Einströmungsöffnungen für die Luft, deren Zufluß durch die in Falzen verschiebbaren Bretter m m regulirt werden kann. Die Riemenscheibe h und die Ventilatorwelle tragen jede eine Kurbel n n, welche die horizontalen, hölzernen Schubstangen o o hin- und hergehend bewegen. Am Ende jeder Stange ist ein Lederriemen p befestigt, welcher, auf der Führungs- und Spannrolle q gleitend, das an dem Einschütterumpf mittelst eiserner Kettchen angehängte Rahmengestell r in seitliche Bewegung versetzt. Die Achsen der Führungsrollen sind, um die Reibung möglichst klein zu machen, in Spurpfannen gelagert; die Rollen erweitern sich konisch nach unten, um für den Fall einer Ausdehnung des Riemens oder Abnutzung des Kurbelauges in der hölzernen Stange ein Herabfallen des Riemens oder todten Gang in der Bewegung zu vermeiden, so daß ein Versagen der Schüttelvorrichtung kaum zu erwarten ist.

Behufs leichten Transports ist die Maschine mit Handgriffen versehen.

Das Rahmengestell r ist von Holz, hat an beiden Seiten Falze zum Einschieben von verschiedenartig durchlochten Blechsieben und hängt, wie bereits oben erwähnt, an den Kettchen $r_1$ $r_2$, welche behufs einer Veränderung in der Steigung des Gestelles verlängert oder verkürzt werden können. Eine zweite Führung erhält dasselbe durch eine dünne Eisenstange, welche am Gestell befestigt und, in ein Auge auslaufend, einen auf der schiefen Ebene s (Fig. I und II) sitzenden Stift umgreift, welcher in der Skizze nicht sichtbar ist.

Das Reinigen und Sortiren des Getreides geschieht in der Weise wie durch gewöhnliche Kornklappern. Es wird zunächst der Einschütterumpf gefüllt und das am Boden desselben befindliche Stellbrett b mittelst des Handgriffes c gestellt. Durch Drehung der Kurbel e führt die Speisewalze d Getreide auf die im Rahmengestell befindlichen, geneigten Siebe; diese schwingen hin und her, und gleichzeitig bläst der Ventilator über das Getreide. Die in demselben befindlichen tauben, ganz leichten Körner, Staub und Strohabfälle werden weggeblasen, treffen gegen das schrägstehende, durch u (Fig. II) angedeutete Brett und fallen zurück in den Auslauf $s_1$. Das sämmtliche gute, sowohl schwere als mittelschwere Getreide gleitet, da es nicht von dem Windstrom mitgerissen wird, auf den Sieben entlang bis zu dem letzten, welches, in der Richtung der schiefen Ebene s liegend, unter sich den Auslauf $s_2$ hat. Das Sieb ist so eingerichtet, daß nur Körner mittlerer Größe hindurchfallen. Das schwere zur Saat oder zum Verkauf dienende Getreide sammelt sich,

nachdem es das schräge Brett s passirt hat, bei v. Je nach der Wahl der Siebe lassen sich auch Sämereien von den verschiedensten Größen sortiren. — Die Maschine liefert pr. Tag 25—30 Hektoliter (45—54 Scheffel) Saat- und 45—50 Hekt. (81—90 Scheffel) Marktgetreide.

Sie arbeitet sehr ruhig, ist, wie schon hervorgehoben, gänzlich frei von dem Geräusch der Kornklappern und zeichnet sich besonders durch einen billigeren Preis 75 Fr. (20 Thlr.) aus.

Die Bewegung der Schüttelsiebe durch Riemen ist bereits von vielen Maschinenfabrikanten adoptirt.

---

## XII.

## Aus der Provinz Preußen.

Wir bringen neben einer Skizze aus Westpreußen auch die nachstehenden, uns zwar in neuester Zeit zugegangenen, aber allerdings schon in das erste Semester des laufenden Jahres zurückgehenden Berichte, weil wir glauben, unsern geehrten Lesern Nichts vorenthalten zu sollen, was über die landwirthschaftlichen Verhältnisse, das Ringen und Streben in der Provinz Preußen nützliche Aufklärung zu verbreiten geeignet ist. — Die Zustände namentlich Ostpreußens und hier wieder nicht am wenigsten die seines am meisten nach Osten vorgeschobenen Vorpostens werden noch auf längere Zeit die allgemeine Aufmerksamkeit in hervorragender Weise in Anspruch zu nehmen berechtigt sein.

### I. Landwirthschaftliche Betrachtungen aus Westpreußen.*)

Man mag von Terespol, Warlubien oder Czerwinsk die Ostbahn verlassen und über die Weichsel auf deren rechtes Ufer gehen; überall wird man von den reich gesegneten Fluren, die sich nach allen Richtungen ausbreiten, überrascht. Die vorherrschende Diluvialbildung des Bodens zeigt sich in mannigfachen Wellen und Hügeln mit sanften, für den Ackerbau vortrefflich geeigneten Abdachungen.

Der Boden selbst, vom sandigen Lehm bis zu strengerem Thonboden abwechselnd, ist fast ohne Ausnahme für den Anbau von Klee und Gerste, in ausgedehnteren Gegenden auch für Weizen geeignet.

Zwischen den einzelnen Hügeln ziehen sich bald schmälere, bald breitere Feldwiesen hin, und wo diese sich in größere Wiesen-Ebenen abflachen, pflegt der Wiesengrund von mooriger Beschaffenheit zu werden, während die Feldwiesen großentheils einen festen Untergrund haben oder durch Ab- und Aufschwemmung von den benachbarten Feldern eine konsistente Beschaffenheit erhalten haben.

Fast überall lagert wenige Fuß unter der Ackerkrume ein vorwiegend thoniger Mergel, der unter der Moordecke der Wiesen und Weiden bald als Wiesenmergel, bald als reiner Süßwasserkalk auftritt.

Die Bäche und Flüßchen vermitteln meistentheils den Ab- und Zufluß der in großer Anzahl vorhandenen Landseen, die sich zum Theil in

*) Der Herr Verfasser hat offenbar nur einen Theil Westpreußens im Auge, worin die Kreise Graudenz, Kulm, Thorn, Straßburg, Löbau liegen. D. R.



ihrer Reihenfolge als alte Ueberreste verschütteter Strombetten dokumentiren.

Durch Abgrabungen sind viele dieser Seen erheblich verkleinert oder ganz abgelassen, und ausgedehnte Wiesenflächen grenzen an solche Seen, sind aus entwässerten Brüchern gewonnen oder harren dieser Melioration noch entgegen.

In den Grünlandsflächen, unter denen das Grundwasser noch höher steht oder erst in neuerer Zeit gesenkt ist, findet sich Stechtorf in großer Menge und in allen Abstufungen dichterer oder loser Qualität; in den höher gelegenen, seit alter Zeit trocken liegenden Brüchern oder Wiesen ist der Boden von pulverförmiger Beschaffenheit und von schwarzer Farbe und nur für Trettorf geeignet.

Die Bruchorde dieses Niederungsbodens besteht vorwiegend aus Holzresten, und die zahlreichen Baumstämme, welche fortwährend gefunden und benutzt werden, zeigen deutlich, daß wir es hier mit untergegangenen Wäldern zu thun haben.

Aus diesem Grunde unterscheidet sich die Qualität dieser Moorflächen sehr wesentlich von denjenigen der Hochmoore des westlichen Deutschlands; und aus demselben Grunde ist die Kultur der hiesigen Brücher eine bei weitem leichtere und lohnendere, als die Moorkultur des Westens.

Eine gründliche Entwässerung, Bemergelung und Düngung thun hier Wunder.

Sommerraps, Steckrüben, hier Wrucken genannt, Hafer, auch Gerste gerathen hier vortrefflich, eine demnächstige Ansaat von Thimotheumgras (Phleum pratense) gewährt eine reichliche Heuernte.

Den Grund und Boden finden wir zumeist in größeren Gutskomplexen abgetheilt, die von 1000 Morgen bis zu einzelnen von 30,000 Morgen und darüber aufsteigen, während Güter von 2000 bis 3000 Morgen die Mehrzahl bilden.

Die Bauerngüter, die bei diesen Verhältnissen ziemlich verschwinden, von 50 bis zu 200 Morgen, sind in der Nähe der Rittergüter zum großen Theil bereits in diese verschmolzen und nur noch in einzelnen, sogenannten Bauerndörfern zu finden.

Ein Bauernstand, wie er in den westlichen Provinzen, namentlich Hannover, Schleswig-Holstein, das Fundament der gesammten Bodenbenutzung bildet, existirt hier nicht.

Der hier näher zu beschreibende Theil Westpreußens grenzt mit dem Drewenzflusse an das ehemalige Königreich Polen, und wie die ganze Provinz von jedem Verkehr nach Rußland und Polen abgeschnitten ist, beschränkt sich überall der Absatz der Produkte auf die Ostseehäfen; der Preis derselben ist von dem Bedarfe und der Nachfrage des Auslandes, vorzugsweise Englands abhängig.

Es kann daher nicht auffallen, wenn in gewöhnlichen Jahren die Getreidepreise hier weit niedriger stehen, als im Herzen Deutschlands.

Wenn man erwägt, daß die Bewohner vieler Kreise noch heute bis zwanzig Meilen zurückzulegen haben, bevor sie die Eisenbahn erreichen, und daß, bevor die erst in neuester Zeit entstandenen Chausseen und der Oberländische Kanal den Verkehr erleichterten, das sämmtliche Getreide auf der Achse nach Elbing, Danzig, Graudenz auf Landwegen, die im Herbst und Winter zeitweise unfahrbar waren, transportirt werden mußte: so wird es erklärlich, daß damals von einem Reinertrage der Grundfläche

kaum die Rede sein konnte und erst in neuester Zeit die Bodenkultur einen Aufschwung nehmen und der Werth der Güter steigen konnte.

Ein alter Landwirth, der vor 28 Jahren hier eine große Herrschaft kaufte und dieselbe bei seinem kürzlich erfolgten Tode in einem ausgezeichneten Kulturzustande hinterließ, so daß der heutige Verkaufspreis den einstmaligen Ankaufspreis um das Sechsfache überstieg, pflegte zu äußern, daß er den Ertrag der Güter zu jener Zeit in zwei Produkten, der Wolle, und dem Spiritus, die beide verhältnißmäßig geringere Transportkosten verursachten, gesucht und gefunden habe. Weite Getreidefuhren ließen bei niedrigen Kornpreisen wenig vom Erlöse übrig.

Die ganze Provinz treibt ausschließlich Landbau, Fabriken und sonstige industrielle Etablissements giebt es, mit geringer Ausnahme in den Küstenstädten, nicht.

Die Konsumtion im Innern beschränkt sich auf die Produzenten selbst, da die kleinen Landstädte selbst Ackerbau treiben.

Das hiesige Klima mit seinen so sehr schwankenden Temperatur- und Witterungsverhältnissen, mit seinen langen, oft recht kalten Wintern, die aus der östlichen und nördlichen Lage originiren, erschweren und vertheuern den Betrieb der Landwirthschaft.

Die Bodenbearbeitung finden wir auf den größeren Gütern im Allgemeinen gut; die Felder sind sorgfältig bestellt und überall ist für genügende Abwässerung gesorgt; an dem erforderlichen Arbeitsgespann, das in Rücksicht der kurzen Arbeitsperiode und der nothwendig sehr frühen Herbstbestellung in reichlicher Anzahl gehalten werden muß, fehlt es gewöhnlich auch nicht, wenn man auch einzelne Wirthschaften antrifft, die noch heute auf der traurigen Stufe zurückgeblieben sind, auf welcher vor Jahren ganze Gegenden standen, oder deren heutige Besitzer wegen Mangels an Kapital in ihrem Betriebe herabgekommen sind.

Die Güter werden nach den Regeln des Fruchtwechsels, wobei jedoch zuweilen zwei Halmfrüchte aufeinander folgen, bewirthschaftet. Die reine Brache wird für nothwendig gehalten, auf vielen Gütern kommt die sogenannte Kleebrache noch hinzu. Der rothe Klee wird in diesem Falle im ersten Jahre gemäht, im zweiten beweidet, und im dritten Jahre wird das Land von Johannis ab einer Brachbearbeitung unterworfen. Zuweilen säet man das Wintergetreide auch im zweiten Jahre nach Klee auf eine einzige Furche oder benutzt den Doppelpflug.

Unter den Oelfrüchten, deren Anbau eher abnimmt als wächst, giebt man dem Rübsen den Vorzug vor Raps, da letzterer leichter auswintern soll. Der Schirmraps wird gelobt. Die weiße und grüne Erbse wird als Zwischenfrucht allgemein angebaut.

Die Wirthschaft ist allgemein auf Körnerbau, das heißt verkäufliches Getreide gerichtet, wenngleich die Absatzverhältnisse nicht günstig sind; eine rentable Futterverwerthung hat man bis jetzt in der Schafhaltung gesucht. Der Oelfruchtbau, der ohnehin durch klimatische Einflüsse oft beeinträchtigt wird, ist in-Folge der durch die Petroleumeinfuhr sehr ge-sunkenen Oelpreise erheblich zurückgegangen; das Streben nach größe Wollmenge durch Einführung der Rambouillets und Züchtung der Kam wollen-Heerden hat mit den in rapider Weise fallenden Wollpreisen n gleichen Schritt halten können, und da wenig Hoffnung bleibt, daß Wollpreise in nächster Zukunft wiederum erheblich steigen werden, ste die hiesigen Landwirthe vor einer Krisis, aus welcher ungefährdet richtigen Ausweg zu finden, den Landwirthen schwierig, wo nicht unm

lich wird, da es derzeit noch an den für eine rentable, moderne Wirthschaftsführung, resp. Futterverwerthung nothwendigen modernen Kommunikationsmitteln, an Eisenbahnen und Chausseen fehlt.

Trotz dieser entscheidenden Hindernisse versucht man auch hier den Uebergang zu einer rentabeln Rindviehhaltung mittelst Racen, die sowohl milchergiebig, als mastungsfähig sind, und die Reduktion der Merino-Schaf-Heerden auf eine geringere Anzahl schnellwüchsiger, wollreicher, wenn auch gröberer Thiere, mit größerem, stärkerem Körperbau und ausgesprochener Mastungsfähigkeit.

In der Rindviehzucht scheint man die Aufmerksamkeit auf Breitenburger, holländisches, friesisches, auch angelnsches Vieh, vielleicht mit Shorthorn-Kreuzung, richten zu sollen; hinsichtlich der Schafzucht giebt es in der Umgegend mehrere renommirte Stammheerden, wie Traupel, wo vorzügliche, sowohl Negretti- als Kammwollen-Böcke verkauft werden, und Narkau, wo Herr Heine seit einigen Jahren vorzügliche Rambouillet-Böcke absetzt. Ob aber die Kreuzung mit Rambouillet, die augenblicklich noch beliebt scheint, zu dem vorgesteckten Ziele führen wird, wagen wir vorläufig noch zu bezweifeln und müssen bei intendirter Fleischproduktion der Kreuzung mit englischen Schafen das Wort reden.

Die Gegend um Rambouillet zählt zu den fruchtbarsten Landstrichen Frankreichs; die dort gezogenen ausgezeichneten Thiere sind wählerisch im Futter und müssen bei uns wenigstens ähnliche Bedingungen finden, die wir hinsichtlich des Klimas zu erfüllen nicht im Stande sind, wenn sie fortgesetzt unseren Zwecken förderlich sein sollen. Eine Kreuzung mit feineren Merino-Müttern hat wohl größere und stärkere Nachkommen mit längerer Wolle, aber kein erheblich schwereres Schurgewicht geliefert. In jedem Falle werden die hochfeine Wolle producirenden Heerden auch bei uns früher oder später wieder zur vollen Geltung kommen, wenn sie nur Konsequenz bewahren; wer aber sich vorzugsweise der Fleischerzeugung zuwenden will, wird durch Anwendung englischer Böcke, wobei wir nicht gerade das Southdown-Schaf in den Vordergrund stellen, vielmehr das Shropshire-Schaf — ursprünglich eine Kreuzung von Down- und Leicester-Böcken mit Landschafen — und das Leicester-Schaf, die in ihren Nachkommen und in Kreuzungen im Norden Schottlands sich auf einer Weide, wie wir sie ähnlich bieten können, vortrefflich bewähren, empfehlen.

In der Nähe der Ostbahn sind bereits mehrere Milchwirthschaften entstanden, welche gute Geschäfte machen sollen.

In der Weichsel-Niederung und an den Küsten der Ostsee blüht die Rindviehzucht seit langer Zeit; jedoch eignet sich dieses Niederungsvieh nicht für die Höhe.

Dem Landvieh in den Höhegegenden sieht man an, daß es noch zu den nothwendigen Uebeln gehört, nur die Arbeitsochsen machen eine rühmliche Ausnahme, die man viel aus Litthauen bezieht.

Daß der hiesige Landwirth, abgesehen von glücklichen Spekulationen, beim Kauf und Verkauf von Gütern, wozu hier vielfache Gelegenheit vorhanden, gegen seine Genossen in den westlichen Provinzen mit größeren Schwierigkeiten zu kämpfen und dennoch im Allgemeinen einen geringeren Lohn seiner Thätigkeit findet, kann nicht geleugnet werden.

Das Haupthinderniß eines allgemeinen Aufschwunges der Landwirthschaft liegt in dem Mangel an Eisenbahnen. Die vor langen Jahren von dem Herrn von Thünen in seinem „Isolirten Staate" ausgesprochenen, mathematisch bewiesenen Grundsätze über die Folgen der Nähe

oder Ferne des Absatzgebietes, die leider bei Regulirung unserer Grundsteuer nicht immer beachtet sind, finden hier die evidenteste Bestätigung.

Schwerlich ist in neuerer Zeit einer Eisenbahn-Anlage mit so sehnsüchtiger Erwartung entgegengesehen worden, wie der vom Staate in Angriff genommenen Bahn von Thorn nach Insterburg, respektive Königsberg mit einer projektirten Kreuzbahn von Deutsch-Eylau nach Marienburg, respektive Danzig und Elbing, welche, Pulsadern gleich, das Herz der Provinz durchschneiden; schwerlich wird irgend eine Eisenbahn größere wirthschaftliche Umgestaltungen hervorbringen, als gerade diese Bahn, die einen von der Natur reich gesegneten Landstrich in den Weltverkehr zu ziehen verspricht, der bisher von diesem gänzlich ausgeschlossen war. —

Befremden muß die neuliche Aeußerung der königlichen Regierung im Abgeordnetenhause, daß man diese Eisenbahn deshalb so langsam baue, damit nicht fremde Arbeiter herangezogen werden müßten und die entsprechende Arbeit den einheimischen Arbeitern zu gute käme.

Glaubt man, daß hier ein permanenter Nothstand herrscht, und daß wir uns freuen, unsere hungrigen Arbeiter lange Jahre durch den Eisenbahnbau gesättigt zu sehen?

Einmal haben wir im Allgemeinen keinen Ueberfluß an Arbeitern; ist die Bahn aber fertig, dann werden wir einen Mangel an Arbeitern haben, dann werden wir unsere Arbeiter und unsere Hülfsquellen so fleißig zu benutzen streben, daß wir keinen Nothstand wieder erleben.

Je früher die Bahn fertig, desto früher rentirt sie, desto früher wird die Steuerfähigkeit unserer Güter wachsen, desto früher werden unsere natürlichen, reichen Hülfsquellen erschlossen, die die Quellen des Nothstandes gründlicher verstopfen werden, als alle Gaben der Mildthätigkeit und des staatlichen Beutels.

Als weitere Schwierigkeiten bei dem hiesigen Betriebe der Landwirthschaft müssen hervorgehoben werden, daß in dem hiesigen Klima die Wintersaaten vor Ende September bestellt sein müssen; daß die Frühjahrsbestellung oft vor Mai nicht beginnen kann und dann mit aller Kraft schnell beendet werden muß, während Vorbereitung zur Herbstsaat, Heu- und Getreide-Ernte bei nicht selten ungünstiger Witterung dazwischen fallen, und daß aus diesen Gründen ein starkes, kostspieliges Arbeitsgespann gehalten und auf viele gleichzeitig disponible Menschenhände Bedacht genommen werden muß

Da das für den Sommer erforderliche Arbeitspersonal sämmtlich in Gutshäusern gehalten und das ganze Jahr hindurch ernährt werden muß, so wird die Arbeit der wenigen Sommermonate durch den langen Winter vertheuert.

Viele der hiesigen Güter sind, abgesehen von den übrigen influirenden Verhältnissen, für einen intensiven Wirthschaftsbetrieb zu groß.

Je größer der Güterkomplex, desto kleiner pflegen verhältnißmäßig die Renten zu sein; so günstig auch die Brutto-Erträge sind, so ungi stig erscheinen die Ziffern des Netto-Ertrags.

Auf den meisten Gütern ist bereits gemergelt, auf einzelnen ar drainirt.

Die Arbeiter des Gutes, die sogenannten Instleute, wohnen n Gutsgebäuden und sind auf halbjährliche Kündigung angenommen. E bilden eine wandernde Bevölkerung, die um so tiefer in Armuth versin je öfter sie ihren Wohnort wechselt. Uebrigens giebt es eine Men

Arbeiter-Familien, die durch Generationen ein und dasselbe Haus bewohnen; selbstverständlich hängt dabei vom Gutsherrn Vieles ab; indeß findet man am Martinitage die Landstraße mit einer Menge Wagen belebt, die die ziehenden Familien mit ihren wenigen Habseligkeiten aus einer Gegend in die andere führen. Daß bei diesem Wanderleben ein tüchtiger, zuverlässiger Arbeiterstand, der in seiner eigenen Lage volle Befriedigung findet, mit Liebe an seiner Heimath und seiner Dienstherrschaft hängt, nicht erwartet werden kann, leuchtet ein, wenn auch im Allgemeinen Willfährigkeit und Gehorsam den hiesigen Gutsleuten nachgerühmt werden muß.

Der Instmann hat entweder ganz freie Wohnung oder zahlt eine geringe Miethe; daneben wird ihm bis zu einem Morgen Gartenland, ein Morgen Kartoffelland, ein Morgen zu Roggen und etwas Leinland auf dem Gutsfelde angewiesen. Er darf eine oder zwei Kühe auf die herrschaftliche Weide treiben, wofür ihm Winterfutter angefahren wird, wenn die Kühe nicht auf dem herrschaftlichen Stalle gehalten werden.

Da die verheiratheten Frauen nur ausnahmsweise des Nachmittags zur Arbeit kommen, hat der Instmann noch einen oder zwei Scharwerker, gemiethete Knechte oder Mägde, täglich in die Arbeit zu stellen. Hat er erwachsene Kinder, die er zur Arbeit schicken kann, so steht er sich besser.

Neben den oben erwähnten Naturalbezügen erhält der Instmann und seine Scharwerker ein baares Tagelohn von 3 bis 4, auch 5 Sgr.; beim Handdrusch den 11ten oder 12ten, beim Maschinendrusch den 16ten bis 18ten Scheffel.

Der Garten wird mit Kartoffeln, etwas Flachs und Rüben bestellt, andere Gartenfrüchte kommen selten vor, wie denn dem Garten, welcher der Kultur der Frau überlassen bleibt, nur geringe Sorgfalt zugewandt wird.

Hat die Frau kleine Kinder zu versorgen, so wird der Garten vernachlässigt; denn die Gutsleute müssen von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang in herrschaftlicher Arbeit aushalten.

So gering die Taglohnsätze erscheinen mögen, so ist diese Scharwerksarbeit im Zusammenhang mit den Naturalbezügen, wozu noch in der Regel das unentgeltlich angelieferte Brennmaterial kommt, eine wenig produktive, deshalb nicht wohlfeile.

Mehrere Güter haben eine bestimmte tägliche Arbeitszeit eingeführt, dabei nicht verloren, nur den Arbeitern dadurch Zeit gegeben, auch ihre eigenen Geschäfte zu besorgen. Der Instmann verläßt sich übrigens auf seinen Gutsherrn, kommt er mit dem Seinigen nicht durch, muß jener nachhelfen.

Liebe zum häuslichen Heerde, die sich so gern in einigen Blumen am Fenster, Sauberkeit in und vor dem Hause und im Gärtchen ausspricht, vermißt man.

Mit dem Mangel an Energie ist eine ererbte und historisch leicht zu erklärende Unterwürfigkeit verbunden, und leider gesellt sich zu der Gleichgültigkeit gegen das eigene Geschick sehr oft noch die Trunksucht.

Der unmäßige Genuß des Branntweins ist noch immer ein Krebsschaden im Familienleben des hiesigen Arbeiters.

Wenn man Scharwerker-Gruppen arbeiten sieht, wenn man die zahlreichen Kuhheerden betrachtet, welche, den Instleuten und Deputanten gehörig, auf den Gutsfeldern ihr kümmerliches Futter suchen, deren Ge-

sammtertrag oft wohl durch den vierten Theil der Stückzahl erreicht werden könnte, — so begreift man leicht, wie diese Verhältnisse einen intensiven Wirthschaftsbetrieb erschweren und die Gutserträge beeinträchtigen müssen, ohne die Lage dieses zahlreichen Standes der Bevölkerung irgendwie dauernd zu verbessern.

Könnte man die Instleute Antheil nehmen lassen an den Reinerträgen der Wirthschaft, woneben ihnen ein Minimalsatz des Tagelohnes garantirt bliebe, so daß ihre Einkünfte mit ihrem eigenen Fleiße und mit den Einnahmen des Gutsherrn zunähmen, so würden die Wirthschaftsresultate schnell steigen; so würde sich mit dem materiellen Zustande jener Leute auch der sittliche schnell heben; sie würden mit der Befriedigung in ihrem Berufe, Liebe zu ihrer Heimath, Anhänglichkeit an ihre Herrschaft gewinnen und Sorgfalt auf die Erziehung ihrer Kinder wenden.

Die intellektuelle und sittliche Bildung dieses Arbeiterstandes kann gegenwärtig allerdings nicht zu solchem Versuche aufmuntern; daß aber diese Einrichtung durchführbar und zum Segen des Arbeiters wie des Gutsherrn gereicht, hat schon vor langer Zeit Herr von Thünen auf Tellow in Meklenburg, hat der Freiherr von Rotenhan auf Rentweinstorf in Baiern in den funfziger Jahren thatsächlich bewiesen.

Die Resultate der Antheilswirthschaft übertrafen materiell die höchsten Erwartungen, und der sittliche Gewinn ist für Gegenwart und Zukunft geborgen.

Die landwirthschaftlichen Vereine sollten darauf hinwirken, daß, nach Feststellung der einzelnen Akkordsätze, für jede Arbeit auf der Grundlage der Erfahrung, die Gutsherrn sich verbänden und verpflichteten, alle landwirthschaftlichen Arbeiten, so weit sie sich nur immer dazu eignen, durch ihre Gutsleute im Akkord ausführen zu lassen.

Dies würde den Instmann zunächst überzeugen, daß er durch seinen und der Seinigen Fleiß seine eigene Lage wesentlich verbessern kann, und würde ihn fähig und geneigt machen, auch in die Antheilswirthschaft einzutreten.

Würde auch dies letztere nicht beliebt oder nicht erreicht, so wäre bei Akkordarbeit auf beiden Seiten ein bedeutender Gewinn gesichert.

Wie die zahlreiche Klasse der Instleute die Garantie ihrer Existenz in dem Brotherrn sucht und findet, so stehen die freien Arbeiter, auch Losleute genannt, die ohne jenen Rückhalt in gemietheten Wohnungen leben und oft ohne Kuh und Schwein ihr tägliches Brot durch Arbeit bald hier, bald dort suchen müssen, weit ungünstiger.

Auf den Gütern nur in der Erntezeit oder bei außerordentlichen Meliorationen beschäftigt, sind sie gezwungen, periodisch bei Chausseebauten oder in den größeren Wäldern der Arbeit nachzugehen.

Sie sind es, welche in Mißjahren zuerst dem Nothstand verfallen.

Ist es zu beklagen, daß es der Provinz im Allgemeinen an einem tüchtigen Bauernstande gebricht, so ist noch mehr der Zustand der meisten hier vorhandenen Bauernwirthschaften zu bedauern, an denen, m wenigen Ausnahmen, die Kulturfortschritte der Neuzeit spurlos vorüb gegangen sind.

Der hiesige Bauer wirthschaftet auf einer arrondirten Scholle v 30 bis 60 Morgen und darüber.

Gewöhnlich ackert er schlecht; sein Vieh bleibt, einschließlich der kl nen aber sehr durablen Pferde, bis in den Spätherbst auf die dürft Feldweide angewiesen. Was irgend verkäuflich, wird in der Stadt

Gelde gemacht, ein guter Theil davon sogleich in den Wirthshäusern vertrunken.

Mancher Bauer lebt hier kümmerlicher, als der Instmann. Durch landwirthschaftliche Vereine könnte, wie in anderer Beziehung, auch in dieser Richtung Vieles besser gemacht werden. Allein es schlummert entweder diese Vereinsthätigkeit in vielen Kreisen überhaupt, oder man hat die bäuerlichen Besitzer nicht in die Vereine hineinzuziehen gewußt.

Daß unter solchen Umständen der in den Bauerndörfern wohnende freie Arbeiter dort eine dauernde Quelle des Broterwerbes nicht finden kann, ist eben so leicht begreiflich, als daß der Bauer selbst in ungünstigen Jahren sofort dem Nothstande verfällt.

Regelmäßiger Schulbesuch der Kinder, tüchtiger Unterricht in der Landschule; Anlage von Ackerbauschulen, womöglich einer in jedem Kreise, in denen die Söhne bäuerlicher Wirthe unentgeltlich Aufnahme, Anleitung zu einem geregelten Leben und zu einem zeitgemäßen Wirthschaftsbetriebe finden; Heranziehung der Bauern in die landwirthschaftlichen Vereine, wo ihnen ihre eigene Lage klar gemacht und die Mittel zu deren Verbesserung an die Hand gegeben werden, worin ihnen Gelegenheit geboten wird, besseres Vieh, zweckmäßigere Ackergeräthe anzuschaffen; wo in ihnen überhaupt der Sinn nach einem Vorwärtsstreben geweckt wird; — das sind die Mittel, durch welche hier, in Verbindung mit den vermehrten Kommunikationsmitteln, die Gefahren eines wiederkehrenden Nothstandes nachhaltig und für immer zu bekämpfen sind.

Wanderlehrer werden bei der gegenwärtigen Indolenz der Bauern zunächst nur durch Unterstützung landwirthschaftlicher Vereine ein dankbares Auditorium finden.

Daß übrigens auch hier die Bauernwirthschaften blühen können, beweisen, außer den Wirthschaften in der Niederung, viele Bauerndörfer unweit der Ostbahn; beweisen, inmitten traurig situirter Nachbarn, viele Einwanderer aus Pommern und Meklenburg, die sich hier angekauft haben.

Ihre üppigen Kleefelder, ihr dicht bestandenes Getreide, ihr gut genährtes Vieh, welches den gut erhaltenen Wirthschaftshof umgiebt, legen ein beredtes Zeugniß ab für ihren Fleiß; und das wohlgepflegte Gärtchen, worin neben Küchengewächsen selbst Blumen nicht fehlen, deutet darauf hin, daß die Besitzer sich in ihren Verhältnissen wohl befinden.

---

Der Kultur der **Wiesen** wird im Allgemeinen in der Provinz die nothwendige Sorgfalt noch nicht zugewendet; künstliche Rieselwiesen oder nach Petersen'scher Methode angelegte bemerkt man nirgends. In neuester Zeit hat das Beispiel und die Belehrung des Herrn v. Saint Paul, der auf seinem Gute in Ostpreußen Ausgezeichnetes geleistet und sein Verfahren bekannt gemacht hat, lebhaft angeregt und segensreich gewirkt. Gründliche Entwässerung, Ueberdüngung mit systematisch bereitetem Kompost und Erde, tüchtiges Durcheggen der Wiesenflächen im zeitigen Frühjahr, unter Benutzung des noch gefrorenen Untergrundes, wodurch das Einsinken der Pferde verhindert wird, sind die wesentlichen Momente jener Melioration.

Und in der That verdienen gerade diese Verbesserungen, bei dem meistentheils geringen Gehalte größerer Wiesenflächen und der bedeutenden Ausdehnung der Wiesen-Ebenen, wie bei der sehr seltenen Disposition über das benöthigte Wasser — die ernsteste Beachtung.

---

Die forstlichen Verhältnisse hiesiger Gegend der Provinz darf man noch immer als nicht ungünstig bezeichnen, trotzdem die Wälder der Privatgüter nach und nach verschwinden.

Königliche Forsten in erheblicher Ausdehnung, größere Herrschaften, die ihre Wälder konserviren, bieten Waldkörper, die dem Bedarfe genügen und auch in klimatischer Beziehung etwaige Befürchtungen zurückhalten.

---

Schon seit langer Zeit suchen sich Fremde durch Gutsankäufe hier eine neue Heimath.

Die Güter sind eine Waare und das Angebot ist immer noch größer, als die Nachfrage.

Der fremde Käufer kommt im Vertrauen auf sein Geld, seinen Fleiß, seine Geschicklichkeit und diejenigen Erfahrungen, die er in seiner Heimath sammelte, in eine neue Provinz, deren national-ökonomische, klimatische, merkantile und sociale Verhältnisse er nicht genügend zu übersehen und zu beurtheilen im Stande ist.

Daher kämpfen oft die neuen Besitzer sehr bald mit denselben Hindernissen, die den Vorbesitzer zum Verkaufe zwangen. Die erkauften Flächen, welche anfänglich als ein willkommenes Feld emsiger Thätigkeit anlockten, erweisen sich als zu groß. Die disponibeln Kapitalien sind theils angezahlt, theils auf Bauten und Meliorationen ausgegeben. Die nothwendige Höhe des disponiblen Betriebskapitals zeigt sich sehr bald bedeutend unterschätzt; Kapitalien zu einem soliden, selbst zu einem hohen Zinsfuße sind nicht zu beschaffen; die Noth treibt den neuen Besitzer dem notorischen Wucherer in die Hände; die acceptirten Wechsel können rechtzeitig nicht eingelöst werden, ihre Beträge wachsen deshalb ins Unglaubliche und — der Mann ist ruinirt.

Die Aufhebung der Wuchergesetze hat bei ihren sonstigen Vorzügen in der hiesigen geldarmen Provinz große Schattenseiten an das Licht gebracht. Leute mit einigem Vermögen haben Wucherbureaux etablirt, in denen sich das Geld mit Provision und Zinsen auf 20 pCt. und darüber verwerthet. Die sichersten Hypotheken werden mit 75 pCt. verkauft. Werden Kapitalien gekündigt, so sind dieselben trotz bester Sicherheit nicht wieder zu erlangen, und schon dieser Umstand kann den Besitzer gegen seinen Willen zum Verkaufe zwingen.

Bei der Menge Kapitalsuchender und dem Mangel an Kapitalisten, bei den nicht mehr zeitgemäßen Statuten der landschaftlichen Kredit-Institute, bei der notorischen Abneigung auswärtiger Geldleute, ihre Kapitalien hierher in eine terra incognita zu geben, unter der bisherigen Hypothekengesetzgebung und Subhastations-Ordnung kann es nicht befremden, wenn hier eine wirkliche Hypotheken-Noth herrscht.

Ein Blick in die Koursberichte genügt, um sich zu überzeugen, wie mannichfach den Kapitalisten Gelegenheit geboten ist, ihre Gelder in Eisenbahn- und Staatspapieren aller Länder sicher und rentabler anzulegen, als in ländlichen Hypotheken. Dabei haben sie den großen Vortheil, ihre Gelder ohne Zinsverlust für jeden Tag disponibel zu wissen, während sie die ländlichen Hypotheken erst kündigen, dann oft Jahre lang prozessiren und ebenso lange die Zinsen entbehren müssen.

Ehe nicht Hypotheken-Dokumente gleich wie andere Werthpapiere an den Börsen verkäuflich sind, werden auch die neu entstehenden Boden-

Kredit-Institute, wenn sie auch den Vortheil ihrer Aktionäre nicht allein suchen sollten, dem Grundbesitz schwerlich wahrhaft nützen.

Wenn die gegenwärtige Reform der Hypotheken- und Subhastations-Gesetzgebung glücklich durchgeführt, wenn die hiesige Provinz durch Eisenbahnen dem Weltverkehr aufgeschlossen sein wird: darf auch in dieser Richtung Erleichterung erhofft werden.

Bei der isolirten Lage der Provinz, dem Mangel an Fabriken und sonstigen Industrie-Etablissements zahlt der hiesige Landwirth, wie sein Arbeiter, trotzdem die Produkte unter Mittelpreisen verkauft werden müssen, einen höheren Antheil an den indirekten Steuern, als andere Provinzen.

Die Geräthe, die Artikel des täglichen Verbrauchs müssen aus weiter Ferne bezogen und dabei die Mehrkosten entschädigt werden, welche durch Eisenbahn- und Landfrachten und sonstige Spesen und Provisionen der vermittelnden Kaufleute entstehen. Das Eisen kann wegen seiner Schwere und der entsprechenden Vertheuerung durch den Transport nicht aus den westlichen Provinzen, es muß aus dem Auslande importirt werden. Der Eisenzoll lastet daher schwer auf dem hiesigen Landbau; und da der Zuckerzoll vollständig prohibirend auf den ausländischen Zucker wirkt, muß der Rübenzucker aus dem Westen bezogen und um die Kosten des Landtransportes höher bezahlt werden, abgesehen davon, daß der Zuckerzoll den westlichen Provinzen eine ausnahmsweise hohe Bodenrente auf allgemeine Kosten gewährt, an welcher unsere Provinz schon wegen klimatischer Hindernisse keinen Antheil nehmen kann.

Der Verbrauch des Eisens ist wie der der Seife ein Barometer der fortschreitenden Civilisation; den ersteren künstlich beschränken, heißt die letztere gewaltsam zurückhalten.

Da der Rentier nur von demjenigen Kapital eine Steuer zahlt, welches er wirklich besitzt; der Grundbesitzer dagegen die auf seine Scholle gelegte Grundsteuer ohne Rücksicht auf den Werthsantheil, den er wirklich durch Anzahlung an seinem Gute besitzt, bezahlen muß, so daß er in seinem Grundbesitze selbst sein negatives Vermögen versteuern muß, so ist der hiesige Gutsbesitzer von dieser Grundsteuer sehr hart betroffen, weil die hier vorwiegend großen Güter mit oft geringer Anzahlung verkauft werden.

Wenn man erwägt, daß die auf Gütern lastenden Hypotheken häufig mit 6 pCt. verzinst werden müssen, so fällt diese Grundsteuer um so schwerer in das Gewicht, je geringer das eigene Kapital des Besitzers an seinem Gute bemessen ist.

---

Aus dem Gesagten geht hervor, daß den Gefahren eines Nothstandes erfolgreich nur entgegengewirkt, das Emporblühen der von der Natur reich ausgestatteten Provinz nur gefördert werden kann, wenn gründlich und schnell wirkende Kulturmittel, deren Ausführung dem Einzelnen unmöglich, zur Anwendung gelangen.

Sie bestehen vorzugsweise in der Anlage von Eisenbahnen, — die Chausseen werden dann von den Kreisen gern gebaut; — in einem strengen und guten Schulunterricht der ländlichen Jugend; in der Anlage von Ackerbauschulen; in der vermehrten Thätigkeit landwirthschaftlicher Vereine und deren Einwirkung auf die bäuerlichen Wirthe und auf die Stellung der Instleute; in Aufhebung und Ermäßigung des Eisen- und Zuckerzolles und in der Aufhebung der russischen und polnischen Grenzsperre.

St. 1869. F.

---

## II. General-Versammlung des landwirthschaftlichen Vereins für Litthauen und Masuren.

Der landwirthschaftliche Central-Verein für Litthauen und Masuren hielt seine diesjährige General-Versammlung in Gumbinnen am 24. Mai ab.

Bevor wir spezieller auf die Vorlagen eingehen, können wir nicht umhin, die erfreuliche Thatsache zu konstatiren, daß das Interesse an dem landwirthschaftlichen Vereinsleben in dem Bezirke des hiesigen Centralvereins seit geraumer Zeit wesentlich zugenommen hat, und daß in immer weiteren Kreisen diejenigen Kräfte sich dem Vereine thätig anschließen, welche geeignet sind, diesen zu befähigen, die vorgesteckten Ziele zu erreichen und somit die Interessen der Landwirthschaft zu stützen und zu fördern.

Forschen wir nach der Ursache dieser Erscheinung, so müssen wir dieselbe vornämlich in der von verschiedenen Verhältnissen herbeigeführten schwierigen Lage des landwirthschaftlichen Gewerbebetriebes erblicken. Die Landwirthe kommen mehr und mehr zu der Erkenntniß, daß ihre Interessen weit über die Grenzen ihrer Scholle hinausgehen, und daß nicht allein der Mangel an Regen und Sonnenschein ihnen Verlust und Sorge bereitet, sondern daß die gesammten wirthschaftlichen Verhältnisse im Leben der Völker auch auf die Landwirthschaft rückwirkend Bezug haben. Mit dieser Ueberzeugung aber wird das Feld der Wirksamkeit unserer landwirthschaftlichen Vereine wesentlich erweitert, und wenn die Förderung und Entwickelung der reinen Landwirthschaft immer in erster Reihe das Ziel der Vereine sein wird, so können die volkswirthschaftlichen Fragen nicht vernachlässigt werden, deren verschiedene Gesichtspunkte wesentlich dazu beitragen, das Interesse des landwirthschaftlichen Publikums für das Vereinsleben wach zu rufen und zu steigern. Hierzu kommt, daß die Thätigkeit der hiesigen landwirthschaftlichen Vereine zur Bekämpfung des Nothstandes im Winter 1867/68 und der erzielten Erfolge in überraschender Weise gezeigt haben, was geleistet werden kann, wenn die Kräfte der Einzelnen sich zur Erreichung eines Zieles vereinigen, und jene Erfolge haben wesentlich dazu beigetragen, das landwirthschaftliche Vereinsleben in der Achtung der eigenen Berufsgenossen höher zu stellen und sie zu veranlassen, gleiche Thätigkeit und Energie auch anderen Bestrebungen zuzuwenden.

Dem hohen Protektor des hiesigen Vereins, dem Urheber des Hülfs-Vereins für Ostpreußen, welchem die landwirthschaftlichen Vereine es vorzugsweise zu verdanken haben, daß ihnen in jener bedrängten Zeit eine so segensreiche Thätigkeit zugewiesen wurde, ihn würde es sicher mit Befriedigung erfüllen, wenn die Wahrnehmung ihm nicht vorenthalten bliebe, daß er durch seine vertrauensvolle Zuwendung einen Impuls in die landwirthschaftlichen Vereine gelegt hat, welcher diese befähigt, eine erhöhte Bedeutung nicht nur speziell für den betreffenden Gewerbebetrieb allein, sondern auch für die Volkswirthschaft und den Staat zu erlangen.

Die in Vorstehendem ausgesprochene Ansicht fand bei der General-Versammlung am 24. Mai ihre Bestätigung in der Aufnahme von 86 neuen Mitgliedern.

Mit der diesjährigen General-Versammlung war die Wahlperiode des Hauptvorstehers des Centralvereins abgelaufen; da von den Kreisvereinen, denen das Vorschlagsrecht zusteht, kein anderer Name ge-

nannt war, wurde der bisherige Hauptvorsteher, Herr von Sauken-Julienfelde einstimmig von der Versammlung wiedergewählt.

Als Ort für die zweite diesjährige Stutenschau wurde Goldap bestimmt.

Eine lebhafte Debatte entspann sich über die Frage der künftigen Verwaltung der agrikultur-chemischen Versuchs-Station, der die Wahl des Vorstehers derselben folgte. Dem bisherigen Vorsteher der Station, Herrn Kreisphysikus Dr. Pincus, war durch die königliche Regierung ein anderer Wirkungskreis in Königsberg angewiesen und durch diese Versetzung ein Provisorium in der Verwaltung eingetreten, welches nach einem früheren Beschlusse des Kuratoriums bis zur General-Versammlung fortgeführt werden sollte, um Zeit zu gewinnen, die für eine neue Verwaltung, respektive veränderte Organisation erforderlichen Vorschläge und Beschlüsse genügend vorzubereiten.

Die Ueberzeugung, daß in unverkennbarer Weise das Bedürfniß vorhanden sei, den jungen Landwirthen unserer Provinz die Gelegenheit zur wissenschaftlichen Ausbildung auch in ihrer Heimath zu bieten, hat nach dem Eingehen der landwirthschaftlichen höheren Lehranstalt in Waldau die Centralvereine der Provinz Preußen dahin geführt, die Errichtung eines landwirthschaftlichen Lehrstuhles in Königsberg mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln anzustreben. Dieser, wohl von allen Landwirthen der Provinz getheilte Wunsch und die sich an denselben knüpfenden Hoffnungen mögen die Veranlassung zu den Anträgen in der Generalversammlung gewesen sein, welche darauf hinausgingen, die agrikultur-chemische Station, welche, freilich unter Beihülfe des Staats, dennoch nicht mit unbedeutenden Opfern von dem hiesigen Centralverein geschaffen und gehalten wurde, aufzugeben und behufs Vereinigung mit einem landwirthschaftlichen Lehrstuhle nach Königsberg zu verlegen. Diesen Anträgen gegenüber wurde andererseits darauf hingewiesen, daß das königliche Ministerium zwar neuestens einen Lehrer der Landwirthschaft bei der Universität in Königsberg angestellt habe, daß das betreffende Institut jedoch noch weit davon entfernt sei, diejenige Ausbildung zu erlangen, welche die Vereinigung mit einem agrikultur-chemischen Laboratorium und das Aufgeben der hier bestehenden Station rechtfertigen könnte. Es wurde wohl mit Recht hervorgehoben, daß ein solches Laboratorium weit größere Mittel zur Verfügung haben, bedeutendere Dimensionen annehmen müßte, ganz abgesehen von dem Unterschiede, daß dasselbe ausschließlich den Zwecken der Wissenschaft und wissenschaftlichen Ausbildung zu dienen habe, während die hiesige Station neben der Förderung der Wissenschaft den keineswegs untergeordneten Zweck habe, den speziell privaten Anforderungen des landwirthschaftlichen Publikums, soweit sie sich auf chemische Untersuchungen und Anfragen beziehen, Rechnung zu tragen. Auch die vermuthete Absicht des königlichen Ministeriums der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, den Medizinalrath Herrn Dr. Pincus in seiner neuen Stellung in Königsberg zu veranlassen, privatim agrikultur-chemische Vorlesungen zu halten, konnte keine Anhaltspunkte für die Verlegung der Station nach Königsberg bieten, da dieselbe hierdurch leicht gleichfalls einen privaten Charakter annehmen könnte.

Obgleich nun der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, in Anbetracht des eingetretenen Provisoriums, die Bewilligung der gewöhnlichen Subvention von dem Berichte über die ferneren

definitiven Beschlüsse des Central-Vereins in Betreff der Station abhängig gemacht hatte, so konnte in diesem zeitweiligen Vorbehalt keineswegs die Absicht erblickt werden, dem Institute die Mittel gänzlich zu entziehen: die Generalversammlung beschloß daher, die agrikultur-chemische Station in Insterburg zu belassen und wählte den Chemiker Dr. Habedank zum Vorsteher derselben.

Zum Bibliothekar an Stelle des Medizinalrath Dr. Pincus wurde Osterroht in Insterburg gewählt.

Der Beschluß der General-Versammlung vom 10. Juni 1868,

> „daß fortan die General-Versammlungen unter Beibehaltung des Wechsels zwischen Litthauen und Masuren als Wanderversammlungen in den Sitzen der Kreisvereine abgehalten werden sollen, und daß die Generalversammlung jedesmal den Ort der nächsten Generalversammlung festzusetzen habe,"

wurde von der diesjährigen Generalversammlung aufrecht erhalten und erlangte somit die nach den Statuten vorgesehene volle Gültigkeit. Die Versammlung faßte in Folge dessen den Beschluß, die nächste ordentliche Generalversammlung in Angerburg abzuhalten.

Es folgte hierauf die Berathung und Beschlußfassung über mehrfache Aenderungen der Statuten und der Geschäftsordnung des Central-Vereins, durch welche den Anforderungen der neueren Zeit dadurch Rechnung getragen werden sollte, daß dem Vereine größere und leichtere Beweglichkeit in seinen äußeren Formen verliehen wurde.

Der Antrag des Kreisvereins Gumbinnen,

> „den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten zu bitten, für Provinzial-Thierschauen in Preußen nur in dem Falle Geld zu bewilligen, wenn diese Schauen in Königsberg abgehalten werden,"

giebt uns die erwünschte Gelegenheit, kurz über eine Angelegenheit zu referiren, welche in nicht wenigen Fällen aus Unkenntniß der Sachlage einer unrichtigen Beurtheilung unterzogen worden ist. Zwischen den Central-Vereinen zu Königsberg und Danzig war das einseitige Abkommen getroffen worden, die Provinzial-Thierschauen der Provinz Preußen in Zukunft alternirend in Königsberg und Danzig abzuhalten, worauf dem Centralverein für Litthauen und Masuren unter Mittheilung dieses Faktums von den erstgenannten beiden Central-Vereinen anheimgestellt wurde, sich bei diesem Arrangement mit seinen Kräften und Mitteln zu betheiligen. Diese Betheiligung abzulehnen, sah sich der hiesige Central-Verein veranlaßt, denn, wenngleich es ihm durchaus fern lag, in dem einseitigen Vorgehen der Central-Vereine zu Königsberg und Danzig und der nachträglichen Aufforderung zur Betheiligung bei den künftigen Provinzial-Thierschauen ein Motiv für die Ablehnung zu erblicken, so konnte er die Ueberzeugung nicht verleugnen, daß die Provinzial-Thierschauen ihren Zweck, ein Bild der gesammten landwirthschaftlichen Thierproduktion der Provinz zu geben, nur zu erreichen Aussicht haben, wenn die Schauen ein für alle mal in dem Haupt- und Centralorte der Pr[illegible] vinz, also in Königsberg abgehalten werden. Der Centralverein sah s[illegible] daher veranlaßt, an seine Betheiligung die Bedingung zu knüpfen, daß d[illegible] beiden Central-Vereine zu Königsberg und Danzig ihr einseitiges Abkomme[illegible] die Provinzial-Thierschauen alternirend in Königsberg und Danzig a[illegible] zuhalten, aufgeben und sich dahin vereinigen, jene Schauen für die Z[illegible] kunft ausschließlich nur in Königsberg abzuhalten. Die beiden genann[illegible]

ten Central-Vereine erklärten, hierauf nicht eingehen zu können und machten das entgegenkommende Anerbieten, seiner Zeit auch eine Provinzial-Thierschau in einer der kleinen Städte Litthauens abhalten zu wollen. Da der hiesige Central-Verein auch dieses Arrangement aus den oben angeführten und anderen naheliegenden Gründen für unzweckmäßig halten mußte, so sah er sich veranlaßt, seine Bedingung aufrecht zu erhalten und in Folge dessen seine Betheiligung bei der Provinzial-Thierschau in Königsberg abzulehnen, wobei wir hinzufügen müssen, daß der Vorstand des Central-Vereins keine Mühe gespart hat, um die Vereinsmitglieder zu veranlassen, sich bei der Provinzial-Thierschau in Königsberg privatim zu betheiligen.

Es ist uns wohl bekannt, daß von verschiedenen Seiten die am Tage nach der Generalversammlung von dem hiesigen Centralverein arrangirte Thierschau gewissermaßen als Kontrakoup gegen die Thierschau in Königsberg aufgefaßt ist; eine derartige Auffassung verliert ihren Boden vollkommen, wenn wir erklären, daß jene Thierschau durch die Statuten des Centralvereins festgesetzt ist, und daß der Vorstand von dieser statutarischen Bestimmung nicht abweichen konnte.

Dem oben angeführten Antrage des Kreisvereins Gumbinnen war ein Beschluß des engeren Ausschusses bereits zuvorgekommen.

Von dem Kreisvereine Sensburg war der Antrag gestellt:

„die Versicherungsverhältnisse der kleineren ländlichen Besitzer mit Rücksicht auf die hohen von der ländlichen Feuersozietät erhobenen Beiträge einer Berathung zu unterziehen, event. Wahl einer Kommission für diese Angelegenheit."

Da wegen der vorgerückten Zeit einer Berathung dieser Frage in Plenum der Versammlung die genügende Gründlichkeit voraussichtlich gefehlt hätte, so wurde dem eventuellen Antrage Folge gegeben und eine Kommission gewählt, welche der nächsten Generalversammlung Bericht zu erstatten habe.

Der Antrag eines Privaten, der Centralverein möge ihn bei Errichtung einer Flachsbereitungsanstalt unterstützen, wurde durch die Resolution erledigt, daß der Verein die hohe Wichtigkeit des Flachsbaues für unsere Provinz ebensowenig, wie die Nothwendigkeit der Flachsbereitungsanstalten für das Gedeihen dieses Kulturzweiges verkenne, daß er aber nicht in der Lage sei, mit seinen Mitteln ein derartiges Unternehmen zu unterstützen.

Nachdem die Versammlung mit kurzer Unterbrechung von 10 Uhr früh bis 8 Uhr Abends verhandelt hatte, wurde dieselbe von dem Herrn Hauptvorsteher mit anerkennenden Worten über die Ausdauer der versammelten Vereinsmitglieder geschlossen. Bueck. (Schluß folgt.)

---

## XIII.

# Die Rindviehhaltung und die Rinderpest in Spanien.

Von Müller.

Das März-Heft des Veterinarian enthält über den oben genannten Gegenstand einige interessante Notizen, welche Konsular-Berichten entnommen sind und hauptsächlich auf Mittheilungen des ersten Professors

an der Thierarznei-Schule zu Cordova, Don Jose de Prado y Guillen beruhen.

Im Süden Spaniens bleiben die meisten Rindviehherden das ganze Jahr hindurch im Freien auf der Weide, sie kommen niemals in Ställe und leben von den Pflanzen, welche auf unangebauten Flächen und Gebirgsabhängen wachsen. Die Ernährung des Rindviehs ist lediglich von der reichlichen oder spärlichen Vegetation und von der größeren oder geringeren Fruchtbarkeit der unangebauten Flächen, welche einen großen Theil des südlichen Spaniens ausmachen, abhängig. Es wird in keiner Weise Futter für die Thiere beschafft, bei reichlicher Weide gedeihen sie, bei kärglicher Weide müssen sie zu Grunde gehen. Die Rindviehheerden sind bei dem Mangel aller Ställe gezwungen, die Kälte des Winters und die Hitze des Sommers ohne einen anderen Schutz zu ertragen, als denjenigen, welchen Gebüsche, Wälder oder Felsen gewähren.

Im Herbste, Winter und Frühling bleiben die Rindvieh-Heerden größtentheils auf Gebirgsweiden, auf welchen sie im Allgemeinen einen besseren Schutz finden, als auf den Weiden in der Ebene und an der Küste. Letztere werden gewöhnlich im Sommer, wenn die Stoppelfelder reichlichere Nahrung gewähren, mit Rindvieh besetzt. Man läßt die Thiere in der Regel während der Nacht weiden und treibt sie am Morgen in Hürden, in denen sie bis gegen 9 oder 10 Uhr verbleiben. Während der größten Tageshitze von 12 bis 4 Uhr vermeidet man vom Juli bis September jedes weitere Treiben, weil andernfalls der Ausbruch seuchenhafter Krankheiten, namentlich des Milzbrandes, befürchtet werden muß. In den anderen Monaten kommen seuchenhafte Krankheiten nicht so leicht vor; die ganze Fürsorge der Hirten besteht darin, daß die Heerden zur richtigen Zeit, je nachdem Reichlichkeit oder Mangel an Futter es erfordern, die Weiden wechseln.

Diese Art der Viehhaltung, obgleich mit geringem Geldaufwand verknüpft, ist bei genauerer Betrachtung immer kostspielig und häufig für die Thiere direkt nachtheilig. Abgesehen davon, daß ein solches Verfahren überhaupt nur in dünnbevölkerten Provinzen möglich ist, in denen aus Mangel an Bearbeitern ein großer Theil des Bodens brach liegt, müssen die Thiere bei kärglicher Weide häufig Mangel leiden, sie magern ab, besitzen ein geringes Widerstandsvermögen gegen leichte Erkrankungen, von denen sie betroffen werden, und sterben oft in großer Anzahl lediglich aus Mangel an Nahrung, ebenso geht während des Winters eine nicht unbedeutende Anzahl Rinder in Folge der Schneestürme zu Grunde. Die Kühe sind unter diesen Verhältnissen sehr viel weniger fruchtbar, durchschnittlich kalbt nur ein Drittheil der Kühe, welche weder zur Arbeit benutzt, noch gemolken werden, im Laufe des Jahres. Abgesehen von der kältesten Winter- und heißesten Sommerzeit sind dahingegen Krankheiten selten, die Rinder scheinen durch die oben genannten Haltungsverhältnisse eine gewisse Abhärtung zu erhalten, welche sie vor Erkrankungen schützt.

Im beschränkten Maße sind dieselben Verhältnisse der Viehhaltung auch in Kastilien, in der Mancha, in Aragonien und Navarra verbreitet, während in Asturien, Galizien und Katalonien der vielfach getheilte Grundbesitz und das kältere Klima den ununterbrochenen Aufenthalt des Rindviehes im Freien verbieten. Die Rindviehheerden bleiben einen Theil des Jahres in den Ställen, einen andern Theil des Jahres auf den Weiden; reine Stallfütterung ist in Spanien nirgends gebräuchlich.

Vom Beginn des Spätherbstes bis zum Ende des Winters werden namentlich die zur Arbeitsnutzung und zum Export bestimmten Rinder in Schuppen und halboffene Ställe gebracht. Im mittleren und nördlichen Spanien sind die Rindviehställe mit Fenstern und Luftlöchern versehen und im Allgemeinen so gut gebaut, daß die Thiere oder deren Futter nicht von Regen und Schnee durchnäßt werden können, die Rinder werden außerdem mit viel größerer Sorgfalt als in den südlichen Provinzen gepflegt und zur Arbeit benutzt, man ist sogar der Meinung, daß die zum Export bestimmten Rinder durch geringe und regelmäßige Arbeit einen höheren Werth erhalten. Die Viehställe im südlichen Spanien sind dahingegen nur von allen Seiten offene Schuppen, die Landleute glauben, daß die Seiten der Ställe nicht offen genug sein können, wenn die Rinder nur ein Dach über sich haben, um sie vor den Witterungseinflüssen zu schützen.

Vom Frühjahr bis zum Herbste bleiben auch die Rinder, welche während des Winters aufgestellt waren, ununterbrochen auf der Weide, namentlich auf den Brachfeldern. Die Fruchtfolge auf größeren Gütern in Spanien ist einfach genug, ein Drittheil der Ackerfläche wird bestellt und besäet, zwei Drittheile bleiben zur Weide brach liegen. Nach der Ernte bieten die Stoppeln, auf welchen namentlich sehr viel Quecken, Triticum repens, wachsen, den Rindern sehr reichliche Nahrung. Der allgemeinen Meinung nach macht eine reichliche Düngung des Bodens die auf dem letzteren wachsenden Gräser weniger gedeihlich für Rindvieh, welches nach dem Verzehren von geilen, auf stark gedüngtem Boden gewachsenen Weidepflanzen leicht in Krankheiten verfallen soll.

Den Rindviehheerden, welche zeitweise in Ställen, zeitweise ununterbrochen auf der Weide gehalten werden, wird im Allgemeinen eine sehr viel sorgfältigere Pflege zu Theil, sie erhalten Futter im Stall, sobald die Weiden nicht genügende Nahrung bieten, jedoch ist die Fütterung mit Rüben oder Knollen und mit Oelkuchen in Spanien nirgends gebräuchlich. Die Zahl der zeitweise in Ställen gehaltenen Rinder ist jedoch sehr viel geringer, als die Zahl derjenigen Viehherden, welche fortwährend im Freien bleiben. Am besten werden die Rinder nach jenem gemischten System in Galizien und Asturien gehalten; dort stallt man die Heerden selbst während der größten Sommerhitze auf, um sie besser vor der Insektenplage zu schützen, die Rinder werden sorgfältig geputzt, in kalten Winternächten sogar mit Decken bekleidet. Die unter solchen Verhältnissen gehaltenen Kühe sind fruchtbarer als die Kühe im südlichen Spanien, sie geben reichlichere und bessere Milch und ein sehr viel besseres Fleisch. Versuche, die Rindviehracen im nördlichen Spanien durch Kreuzung mit Shorthorn-Stieren zn verbessern, sind bis jetzt nicht besonders geglückt.

Die Rinderpest ist nach den Angaben des Professors Don Jose de Prado y Guillen in allen seit 1709 vorgekommenen Seuche-Ausbrüchen niemals bis nach Spanien vorgedrungen. Die älteren spanischen thierärztlichen Schriften erwähnen weder die Rinderpest direkt, noch geht aus denselben hervor, daß die Rinderpest den Verfassern jener Werke bekannt war. Neuerdings sind russische und deutsche Schriften über Rinderpest wiederholt übersetzt worden und die spanischen Thierärzte mit der Rinderpest hinreichend bekannt, um versichern zu können, daß die Rinderpest noch niemals in Spanien vorgekommen ist. Der Schutz gegen die Rinderpest liegt in dem Umstande, daß Rindvieh nur äußerst selten

und dann immer in sehr geringer Zahl nach Spanien eingeführt wird. Das nördliche Spanien, namentlich Galizien und Asturien, exportirt sehr viel Rindvieh nach Frankreich und England, der Import ist jedoch fast gleich Null. Es wird im Lande wenig Rindfleisch gegessen, jedenfalls mehr produzirt als konsumirt. Ebenso gehört die Einführung von Schafen zu den allergrößten Seltenheiten. Der Professor Don Jose legt Gewicht auf den Umstand, daß das Nichtvorkommen der Rinderpest in Spanien einen weiteren Beweis für die Unmöglichkeit einer Entwicklung der Rinderpest außerhalb ihrer ursprünglichen Heimath abgiebt.

In dem Aprilheft des Vetenerian bestreitet Fleming die Behauptung, daß die Rinderpest in Spanien noch niemals beobachtet worden ist. Die Geschichte dieser Seuche lehrt, daß die Rinderpest fast während des ganzen vorigen Jahrhunderts in allen Theilen des europäischen Kontinents herrschte und auch zu wiederholten Malen in England ausbrach. Namentlich erlosch die Rinderpest während des vorigen Jahrhunderts in Holland fast nie vollständig, sie erlangte namentlich im Jahre 1774 eine bedeutende Verbreitung in Holland und im nördlichen Frankreich, namentlich in der Picardie. Im Juni 1774 brach die Rinderpest im südwestlichen Frankreich in der Umgegend von Bayonne aus, erlangte eine bedeutende Verbreitung und hatte große Verluste im Gefolge. Die Einschleppung wurde auf eine Ladung roher Häute zurückgeführt, welche aus Holland oder der Picardie herstammten und nach ihrer Ausschiffung in Bayonne nach einem jener Orte, in welchen später die Rinderpest ausbrach, zum Gerben gebracht worden waren. (Paulet, recherches historiques et physiques sur les maladies epizootiques II. pr. 117.)

Am 11. Juli 1774 zeigte der Kommandant der spanischen Grenzprovinz Guipuscoa der obersten Medizinal-Behörde an, daß in den benachbarten Theilen Frankreichs eine sehr ansteckende Krankheit herrsche, welcher zahlreiche Rinder zum Opfer fielen, und beantragte, die Einfuhr von Rindvieh und Schafen aus Frankreich nach Spanien durch erneute und verschärfte Verfügungen streng zu verbieten. In Folge dessen sandte die oberste Medizinalbehörde drei Thierärtzte: Ignazio de Michelena, Juan de Ordoi und Martin de Lorz in die Umgegend von San Sebastian, um die ansteckende Krankheit festzustellen und über dieselbe zu berichten. Die genannten Ober-Thierärzte (maestros albeitares) berichten, daß die Krankheit in einer Auflösung und Erweichung des Gehirns bestände, sie begründeten diese Ansicht durch die glücklichen Erfolge, welche sie durch die Einreibung kräftiger Salben (untura fuerte) auf das Genick erzielt hätten und durch das von geschickten Anatomen festgestllte Vorhandensein einer grünlichen und blutigen Flüssigkeit im Gehirn, als wenn Eiterung und Gangrän des letzteren vorhanden wäre, und durch die Beschaffenheit des in den Hörnern enthaltenen Markes, welches theilweise geschwunden war und eine gelbliche Materie enthielt. Die Sachverständigen schlugen als einziges sicheres Mittel, um die Verbreitung der Krankheit zu verhindern vor, die erkrankten und verdächtig[illegible] Thiere tödten und vergraben zu lassen und die Eigenthümer zu en[illegible] schädigen.

Hätte man diese allein wirksamen Rathschläge an allen Orten, [illegible] die Seuche ausbrach, befolgt, so würde die letztere nicht die große Ve[illegible] breitung gefunden und die bedeutenden Verluste bedingt haben, weld[illegible] Spanien durch den Ausbruch der Rinderpest 1774 erlitt. In Andoin[illegible] Provinz Alava, ging der ganze Viehbestand bis auf das letzte Haupt [illegible]

Grunde, und nicht viel geringer waren die Verluste in Navarra, Guiposcoa, Aragonien und in den Gebirgen von Santandar. Trotz aller Absperrungsmaßregeln und trotz der Vernichtung aller Vehikel des Kontagiums erreichte die Seuche in der Provinz Granada eine solche Verbreitung, daß nur wenige Rinder am Leben blieben.

Fleming hebt zum Schlusse Folgendes noch besonders hervor. Abgesehen von der Feststellung des Faktums, daß Spanien nicht immer von der Rinderpest verschont geblieben ist, beweist die Seuche von 1774 wieder auf das sicherste, daß die Haltungsverhältnisse ohne Einfluß auf die durch die Rinderpest bedingte Sterblichkeit sind. Es bleibt sich in dieser Beziehung vollkommen gleichglütig, wie die Rindviehheerden eines Landes gezüchtet und ernährt werden, ob dieselben Pflanzen, welche auf stark gedüngtem Boden gewachsen sind, verzehren, ob dieselben mit nicht naturgemäßem Futter überreichlich versehen und mit übergroßer Sorgfalt gepflegt werden, welche Verhältnisse als die Ursachen der großen Verluste durch die Rinderpest außerhalb Spanien von spanischen thierärztlichen Schriftstellern angeklagt werden, oder ob die Rinder wie in Spanien entweder während des ganzen oder eines großen Theils des Jahres auf naturgemäßen Weiden beständig im Freien leben; ist nur Gelegenheit zur Ansteckung geboten, so wird die Rinderpest auch unter allen Haltungsverhältnissen in derselben Art sich verbreiten. Spanien wird nur zu bald finden, daß die diesem Lande eigenthümliche Züchtung und Fütterung des Rindviehs keinen Schutz gegen die Rinderpest gewährt, wenn die Einfuhr von Rindvieh einen größeren Umfang erlangt und damit häufiger Gelegenheit zur Einschleppung der Rinderpest geboten wird. Eine merkwürdige Thatsache ist jedoch, daß in der Seuche von 1774 die Rinderpest einen Monat brauchte, um sich über die verhältnißmäßig kurze Entfernung von der französischen Grenze bis nach San Sebastian zu verbreiten, während sie in Frankreich sehr schnelle Fortschritte machte und in kurzer Zeit Toulouse erreichte. Bemerkenswerth ist ferner, daß die spanischen Sachverständigen schon 1774 bei dem Beginn der Seuche die einzig zweckmäßigen Maßregeln zur Unterdrückung derselben vorschlugen, und daß die Regierung auf diese verständigen Rathschläge nicht einging. Die Ausbrüche der Rinderpest in Spanien im Jahre 1774 und in England im Jahre 1865 bieten sehr viele Vergleichungspunkte dar.

(Magazin für die gesammte Thierheilkunde.)

## XIV.

# Die königliche Veterinär- und Ackerbau-Hochschule zu Kopenhagen.

Von Dr. Paul Sorauer.

Ein Verdienst der letzten Jahrzehnte ist unter andern, den Satz zur allgemeinen Anerkennung gebracht zu haben, daß erwünschte Fortschritte der Gewerbe und speziell der Landwirthschaft allein durch wissenschaftliche Basis zu ermöglichen sind. Wie die Medizin soll die Landwirthschaft ein Feld der angewandten Naturwissenschaften werden. Je mehr jeder Theilnehmer an diesem Gewerbe im Stande sein wird, sich eine wissenschaft-

liche Erklärung über die Vorgänge, denen er täglich begegnet, geben zu können, um so rationeller wird der wirthschaftliche Betrieb werden.

Als nächste Folge dieser Erkenntniß trat der Wunsch hervor, die Wissenschaft der praktischen Landwirthschaft näher zu rücken, und dadurch entstanden die verschiedenartigen landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalten.

Die Dienste, welche diese Anstalten seit der kurzen Zeit ihres Bestehens in verschiedenem Maße und auf verschiedenem Felde geleistet, haben das Bedürfniß immer allseitiger gemacht, das landwirthschaftliche Unterrichtswesen so schnell wie möglich auszudehnen und zu vervollkommnen.

Einen neuen Beweis dafür, wie sehr der Unterricht dem Landwirth selbst am Herzen liegt, finden wir z. B. darin, daß auch die 27. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Breslau einen Theil dieser Frage auf ihre Tagesordnung gesetzt hatte.

Es ist nicht meine Absicht, hier diese viel erörterte Frage zu ventiliren. Nur Thatsächliches will ich als berücksichtigenswerthes Material zu solchen Erörterungen mittheilen, zumal die demselben zum Grunde liegenden Ansichten mit den jetzt im Allgemeinen bezüglich herrschenden nicht überall übereinstimmen. Außerdem glaube ich, daß gerade jetzt, nachdem Kopenhagen eine große Zahl von Landwirthen aller Länder versammelt hat, dieses die Hochschule in Kopenhagen betreffende Thatsächliche manchen Leser mehr als sonst interessiren wird.

Während seines nun zehnjährigen Bestehens erfreute sich dieses Institut fortgesetzt allseitig wachsender Theilnahme und Vergrößerung. Für seine Begründung und Einrichtung waren folgende Anschauungen maßgebend:

„Die Gründung einer landwirthschaftlichen Hochschule zur Ausbildung von Großgrundbesitzern, Wirthschaftsinspektoren und Direktoren und von landwirthschaftlichen Lehrern ist Bedürfniß.

„Die Anlage einer solchen Anstalt in unmittelbarer Nähe einer großen Stadt ist nothwendig.

„Die Verbindung einer solchen Hochschule aber mit der Universität ist nicht anzurathen, sondern die Behandlung derselben als ein durchaus selbstständiges Institut mit Versuchsfeld und Garten.

„Dagegen empfiehlt es sich, die Aufgabe der landwirthschaftlichen Hochschule derart zu erweitern, daß dieselbe gleichzeitig das höchste Lehrinstitut für Forstwirthe, für Gärtner, Thierärzte und Hufschmiede werde."

Das Institut liegt etwa $^1/_2$ Stunde von Kopenhagen, dicht an dem Wege nach dem Lustschlosse Frederiksberg, von dem aus jede halbe Stunde ein Wagen der Pferdebahn die Verbindung mit der Hauptstadt vermittelt. Ist an und für sich Kopenhagen mit seiner reizenden Umgebung schon als Ziel einer Sommerreise für Jedermann zu empfehlen, so ist es doppelt sehenswerth für den, der sich speziell für Ackerbauschulen interessirt. Die prächtigen zweckmäßigen Räumlichkeiten, das dabei liegende weite Versuchsfeld und der unter der Leitung meines freundlichen Führers, Prof. Lange, stehende botanische Garten geben ein reiches Material für das Studium. Es würde zu weit führen, eine Beschreibung der Einrichtungen zu geben; dieselben lassen sich doch nur durch eigne Anschauung richtig beurtheilen. Bei der Wichtigkeit aber, welche die landwirthschaftliche Unterrichtsfrage jetzt einnimmt, und bei dem immer mehr hervortretenden Bedürfniß nach Ackerbauschulen höchsten Ranges (deren Gründung bereits in Paris und Wien vor sich gegangen*) wird es gerechtfertigt er-

*) Der Verfasser scheint hier den Begriff der landw. Hochschule mit dem,



scheinen, die Aufmerksamkeit auf ein schon bewährtes Institut dieser Art hinzulenken.

Ich glaube dies am besten dadurch zu thun, wenn ich auszugsweise den Unterrichtsplan für Landwirthe und Wirthschaftsinspektoren mittheile. Um den Umfang des Artikels nicht übermäßig auszudehnen, mögen die Pläne für Unterricht und Examen der Forstwirthe, Gärtner, Thierärzte und Hufschmiede unerwähnt bleiben. Dieselben sind in eben dieser Weise in den Jahresberichten der Hochschule enthalten.

Die königl. Thierarznei- und Landbauhochschule bezweckt eine höhere Ausbildung für angehende Thierärzte, Landleute, Wirthschaftsinspektoren, Gärtner und Forstleute. Sie ist errichtet und neu organisirt nach dem Gesetze vom 8. März 1856 und vom 11. Februar 1863.

Thierärzte und Wirthschaftsinspektoren bilden sich sowohl theoretisch, wie praktisch aus. Landwirthe, Gärtner und Forstleute empfangen wesentlich nur eine theoretische Ausbildung, haben aber, damit sie gehörigen Nutzen von dem Unterrichte ziehen können, auch Theil am praktischen Land-, Garten- und Waldbau. Doch werden die praktischen Vorkenntnisse nicht durchaus als erforderlich angesehen, um Zutritt zu den Vorlesungen zu erlangen und zu den Uebungen; im Gegentheil sind diese für Jedermann zugänglich, z. B. auch für den, der sich nur in einem einzigen Unterrichtsfache ausbilden will.

Die Hochschule wird aber nur demjenigen von Nutzen sein, der einen genügenden Vorrath von Vorkenntnissen mitbringt, um die Vorlesungen verstehen und verfolgen zu können. In dieser Hinsicht stellt das Institut gewisse Forderungen an Jeden, welcher als Eleve aufgenommen zu werden wünscht.

Diejenigen, welche den Nachweis nicht führen können, daß sie im Besitz der erforderlichen Vorkenntnisse sind, werden von der Hochschule nur als außerordentliche Zuhörer aufgenommen.

Damit seine Aufnahme als Eleve erfolge, muß der sich Meldende, insofern er nicht Student ist, entweder Offizier in der Armee sein, oder er hat sein Zulassungsexamen für die Militair-Hochschule oder für die Kopenhagener Universität bestanden, oder er besitzt das Abiturientenzeugniß von einer Realschule oder anderen Schule ersten Ranges (dimissions berettiget), welche von dem Ministerium die Erlaubniß erhalten hat, ihre Schüler als reif für Hochschulen zu entlassen, oder endlich muß der sich Bewerbende den Beweis liefern können, daß er den Vorrath von Kenntnissen besitze, welche zu einem solchen Abiturientenexamen vorausgesetzt werden.

Derjenige, welcher in einer sogenannten „gelehrten Schule" (laerd Skole) das letzte Examen mit „gut" als Hauptnummer bestanden hat, wird ohne weiteres Examen als Veterinär-, Landwirthschafts- oder Gartenbau-Eleve aufgenommen

Ebenso können diejenigen, welche sich dem Abgangsexamen bei einem Schullehrer-Seminar unterworfen haben oder das nach dem Gesetze vom 15. Februar 1857 §. 4 festgestellte Schullehrer-Examen absolvirt haben, Aufnahme finden als Veterinär-, Landwirthschafts- oder Gartenbau-Eleve bei der Hochschule.

---

was bei uns Ackerbauschule genannt wird, zu identifiziren. Die Gründung der Wiener landw. Hochschule ist übrigens auf den Herbst 1870 vertagt und auch die Pariser landw. Hochschule ist noch nicht definitiv organisirt. Die Red.

Diejenigen Norweger, welche wünschen, das Examen als Thierarzt zu machen bei der Hochschule, müssen sich unterwerfen dem für die Veterinäreleven geforderten Vorbereitungsexamen bei der Kopenhagener Universität, oder sie müssen versehen sein mit einem Atteste von dem königlichen norwegischen Regierungs-Departement, wodurch sie sich ausweisen als im Besitz derjenigen Vorkenntnisse, welche dem genannten Vorbereitungsexamen entsprechen.

Einheimische Studirende können von der Hochschule Unterstützungen während ihrer Studienzeit bei derselben erhalten unter den später angegebenen Bedingungen. Diejenigen Studirenden, welche als wirkliche Eleven aufgenommen worden sind, haben das Vorzugsrecht für die Theilnahme an den Vorlesungen und Uebungen, falls die Anzahl der Studirenden so groß wird, daß die Räumlichkeiten der Hochschule nicht ausreichend sind. — Diejenigen Eleven, welche Stipendium oder freien Unterricht genießen, können von dem Unterrichtsrath Unterstützungsgelder bewilligt erhalten zur Bestreitung der mit den Exkursionen verbundenen Ausgaben.

Jeder, der später sein Examen machen will als Veterinär, Wirthschaftsinspektor oder Forstmann, ist verpflichtet, bald sich einer Prüfung in seinen späteren Examenfächern zu unterwerfen oder den Beweis zu führen, daß er im Besitz der nöthigen Vorkenntnisse ist. Dagegen können diejenigen, welche Land- und Gartenbau studiren, sich dem Examen unterziehen, ohne vorher den gedachten Beweis geliefert zu haben.

## Unterrichtsgebühren.

Der Studirende muß während der Studienzeit selbst sorgen für seinen Unterhalt, Logis u. s. w.

Spezielle Unterrichtsgebühren sind folgende: Für eine Einlaßkarte für sämmtliche Vorlesungen bezahlt er 6 Thaler*) halbjährlich; für eine einzelne Vorlesung, welche wöchentlich nicht mehr als 2 Stunden übersteigt, 2 Thaler und für eine solche, die 3 Stunden wöchentlich und darüber austrägt, ist das Honorar auf 3 Thr. (Reichsthaler) festgesetzt für das Halbjahr.

Bei Verbrauch von Materialien wird ein besonderer Beitrag erhoben; nämlich: für eine Eintrittskarte zu den Uebungen im Laboratorium bezahlt er für das erste Halbjahr des chemischen Kursus 6 Thlr., für jedes folgende Halbjahr 10 Rchsthlr. Derjenige, der keine Karte für sämmtliche Vorlesungen gelöst hat, bezahlt halbjährlich für die Uebungen im Laboratorium 15 Rchsthlr.

Für eine Einlaßkarte zu den Uebungen in den chirurgischen Operationen bezahlt der Studirende 3 Thr. halbjährlich.

Für den Uebungskursus im Feldmessen bezahlt ein Landwirthschaft- und Gartenbau-Studirender 2 Thlr. und ein Wirthschaftsinspektor oder Forst-Eleve 5 Thr.

Für eine Zulaßkarte zu den Uebungen in der Veterinärschmiede bezahlt monatlich der Eleve der jüngsten Abtheilung 2 Thlr und der Eleve der ältesten Abtheilung 1 Rchsthlr.

In dem Halbjahr, in welches das Examen fällt, erlegt der Studirende, der sich nachher dem Examen unterwerfen will, folgenden Bei[trag] für Vorlesungen und Uebungen:

a. Ein Thierarzeneischüler, welcher sich zum zweiten Theile [...]

*) Ein Reichsbankthaler = 22 Sgr. 7 Pf.

Examens meldet, bezahlt 6 Thlr. für eine Eintrittskarte zu den Vorlesungen und 3 Thlr. für eine Karte zu den Uebungen in chirurgischen Operationen und Sektionen. Diejenigen, welche geprüft werden sollen in ambulatorischer Klinik und Staatsveterinärwissenschaft, bezahlen 6 Thlr. für eine Karte zu den Vorlesungen.

b. Die Landbau- und Gartenbau-Studirenden, welche sich dem Fachexamen unterwerfen, zahlen nur die Hälfte für die Vorlesungen und Uebungen im Laboratorium, also 3 Thlr. und 5 Thlr.

c. Wirthschaftsinspektor- und Forsteleven, welche sich im Monat April dem ersten Theile ihres Examens unterwerfen, bezahlen 6 Thlr. für die Vorlesungen, 5 Thlr. für die Uebungen im Laboratorium. Diejenigen, welche sich dem andern Theile des theoretischen Examens unterwerfen, zahlen 3 Thlr. für die Vorlesungen.

Jeder, der Theil nimmt an den Vorlesungen der Hochschule, muß eine Einlaßkarte für diese lösen, bevor ihm eine Zutrittskarte zu irgend einer praktischen Uebung ausgestellt werden kann.

Niemand kann irgend eine Vorlesung oder Uebung besuchen bei der Hochschule, bevor er nicht erst die dazu gehörige Eintrittskarte gelöst hat.

Jeder Theilnehmer an den Uebungen im Laboratorium ist zur Einzahlung eines Beitrages verpflichtet, welcher dem Werthe entspricht von den Geräthschaften, welche er zum Gebrauche für die Uebungen ausgeliefert hat. Im Allgemeinen können diese auf 5 Thlr. veranschlagt werden. Bei Schluß der Uebungen wird dem Laboratorium von diesem Betrage der Werth der Geräthschaften erstattet, welche durch den Studirenden beschädigt, zerschlagen oder abhanden gekommen sind und der Rest wird zurückbezahlt.

Hiernach werden sich die Ausgaben für den Unterricht halbjährlich herausstellen, wie folgt:

15 Rchsthlr. für einen Schüler der Thierarzneikunde,
20 „ „ die übrigen Eleven.

Jeder, der den Beweis liefern kann, daß er fähig ist, als Eleve in die Hochschule einzutreten, bezahlt 2 Thlr. Inskriptionsgebühren. Eine Befreiung von dieser Abgabe kann nur geschehen vom Unterrichtsministerium nach Vorschlag des Unterrichtsrathes.

## Examinationsgebühren.

Ein Student der Ackerbau-Hochschule kann nicht eingeschrieben werden für irgend einen Theil seines Examens, bevor er nicht eine Zutrittskarte zu den Vorträgen und Uebungen gelöst hat, welche ihm für sein Examen von Nöthen sind.

Wenn ein Student der Hochschule gedenkt, sich im April zum Examen zu stellen, ist er verpflichtet, bis Februar seine Karte für die Vorlesungen und Uebungen zu lösen und gleichzeitig die Examinationsgebühren einzuzahlen.

Für die Zulassung zum Veterinär-Examen erlegt der sich Meldende im Ganzen 7 Thlr., davon bezahlt er 3 Thlr. bei dem Einschreiben zum ersten Theil des Examens und 4 Thlr. bei der Meldung für den zweiten Theil.

Bei Meldung für das landwirthschaftliche oder Gartenbau-Examen sind 7 Thlr. zu zahlen. Für die Zulassung zum Examen als Wirthschaftsinspektor sind im Ganzen 50 Rchsthlr. zu zahlen; und zwar 3 Thlr. bei der Meldung für die erste Abtheilung des theoretischen Examens, 7 Thr. bei der Inskription für die andere Abtheilung desselben und 40 Thlr. bei dem Antritt des praktischen Theiles des Examens.

Bei Meldung zum theoretischen Theil des Forstexamens sind 10 Thlr. zu erlegen, nämlich je 5 Thlr. bei dem Einschreiben zu jeder der beiden Abtheilungen. Für Ablegung der praktischen Prüfungen ist Nichts zu zahlen; wünscht jedoch ein Examinand eine Prüfung im Feldmessen zu bestehen, so bezahlt er 15 Thlr.

Besteht der Studirende das Examen nicht oder wünscht er, es aus irgend einem Grunde noch einmal zu machen, ist er verpflichtet, sobald er sich wiederum zu demselben meldet, auch die Examinationsgebühren wiederum zu zahlen.

Dispensation von der Zahlung der Gebühren kann geschehen vom Unterrichtsministerium nach Vorschlägen des Unterrichtsrathes.

### Vom Stipendium und freien Unterricht.

Studirende mit Heimathsrecht können Unterstützungen erhalten während ihrer Studienzeit auf der Hochschule. Diese Unterstützungen theilt der Unterrichtsrath der Hochschule aus. Die wirklichen Eleven können Unterstützung und freien Unterricht erhalten.

Außerordentliche Besucher dagegen können nur freien Unterricht d. h. freie Vorlesungen und Uebungen erlangen. Stipendium und freier Unterricht kann denjenigen bedrängten Studirenden ertheilt werden, welche den Beweis geliefert haben, daß sie Fleiß und Fähigkeit genug besitzen, um vollen Nutzen aus den Unterweisungen der Hochschule ziehen zu können.

In der Regel kann ein Studirender der Hochschule erst nach einem halbjährigen Aufenthalte ein Stipendium beanspruchen; doch wird mit denjenigen Studirenden eine Ausnahme stattfinden können, welche von Verwalterschulen, höheren Bauernschulen oder den königl. Seminarien nach der Hochschule kommen. Diese können, falls sie in sehr bedrängten Verhältnissen sich befinden, sogleich bei der Aufnahme Unterstützungen erhalten, insofern sie mit genügenden Empfehlungen von den Vorstehern der Abgangsanstalten versehen sind.

Die Stipendien vertheilen sich in der Regel zwischen die verschiedenen Klassen der Eleven nach dem Verhältniß der Schüler-Anzahl in jeder Klasse; jedoch kann auch, falls sich einmal in einer einzelnen Klasse eine überwiegende Anzahl von Stipendiaten befindet, zu Gunsten dieser die einzelne Klasse einen verhältnißmäßig sehr starken Antheil der Stipendien erhalten. Stipendien und freier Unterricht werden für den Lauf eines halben Jahres bewilligt. Ein Eleve kann sowohl Stipendien als auch freien Unterricht in mehreren auf einander folgenden Halbjahren erhalten, jedoch nicht länger, als man eben für nothwendig erachtet, um seine Studien zu vollenden.

Die Größe des Stipendiums ist auf 10 Thlr. monatlich festgesetzt, jedoch kann dasselbe unter Umständen größerer Dürftigkeit oder bei besonderen Leistungen bis auf 15 Thlr. monatlich erhöht werden.

Ein jedes Stipendium wird in monatlichen Raten vorausbezahlt. Außerdem können noch außerordentliche Unterstützungen von 25 Thlr. b willigt und bei Schluß des Halbjahres auf einmal ausgezahlt werde Freier Unterricht ist verbunden mit jedem Stipendium, ebenso wie frei Zutritt zu den Uebungen derjenigen Klasse, welcher der Schüler ar gehört.

Kein Eleve kann mehr als hundert Thaler halbjährlich an Unte stützungen empfangen, wobei die Bezahlung für die Vorlesungen un Uebungen mit einbegriffen ist.



Jede Bewerbung um Stipendium oder freien Unterricht muß begleitet sein von einem beglaubigten Zeugniß über die Bedürftigkeit des Bewerbers.

Unterrichtswesen.

Alljährlich beginnt am 23. August ein neuer Kursus für alle Unterrichtsklassen.

## 1. Vorlesungen für den Landwirth.

Ein Kursus für den Landwirth ist auf $1^3/_4$ Jahr berechnet; er beginnt am 23. August und endet im März des zweiten Jahres darauf.

Die Unterrichtsgegenstände sind: Chemie, Physik und Meteorologie, Bodenkunde, Botanik, Bau und Leben der Hausjäugethiere, Allgemeine Viehzucht, Lehre von den Ackergeräthschaften, Ackerbau, Meiereiwesen. Allgemeine Landwirthschaftslehre, Feldmessen und Nivelliren und Zeichnen,

Der Unterricht in der Chemie erstreckt sich

1. Auf allgemeine anorganische und organische Chemie in demselben Umfange wie für die Thierarzneischüler. Diese Aufgabe besteht darin, eine ausführliche Vorstellung zu geben von den häufigst vorkommenden Grundstoffen und anorganischen Verbindungen in steter Hinsicht auf deren Bedeutung in der Natur und deren Anwendung im täglichen Leben. In der allgemeinen organischen Chemie umfassen die Vorträge vornämlich die Bestandtheile des Pflanzen- und Thierkörpers, sowie diejenigen Produkte aus beiden Reichen, welche Bedeutung und Anwendung im täglichen Leben erlangt haben.

2. Die analytische Chemie giebt eine Vorstellung von dem in analytischer Beziehung wichtigsten Verhalten der einzelnen Elemente. Berücksichtigt werden dabei wieder vorzugsweise die in ökonomischer Hinsicht wichtigsten Körper, ohne daß jedoch die wissenschaftliche Einheit und der Zusammenhang mit dem Ganzen dabei verloren geht. Bei der Entwickelung der analytischen Methoden tritt diese Rücksicht jedoch weniger bei der qualitativen als erst bei der quantitativen Analyse hervor.

3. Durch die Uebungen im Laboratorium bringen es die Schüler so weit, daß sie beim Abgang von der Hochschule eine qualitative Analyse ausführen können von den gewöhnlich vorkommenden Stoffen und eine quantitative Bestimmung von den in ökonomischer Hinsicht wichtigsten Verbindungen, wie z. B. von Bodenproben, Dungstoffen, Futtersorten u. s. w.

Die Physik und Meteorologie wird für die Landwirthe in Gemeinschaft mit den Thierarzeneischülern vorgetragen, wobei den Eleven Gelegenheit gegeben wird zu Uebungen im Anstellen meteorologischer Beobachtungen.

Die Vorträge über Physik umfassen:

1. Mechanische Physik: Die Lehre vom Gleichgewicht und vom Druck fester, flüssiger und luftförmiger Körper nebst den Hauptgesetzen der allgemeinen Bewegungslehre.

2. Die chemische Physik: Wärmlehre nebst den Hauptgesetzen der Lehre vom Magnetismus und der Elektrizität.

3. Optik: Gesetze über die Fortpflanzung, Reflexion und Beugung des Lichtes. Beschreibung der gewöhnlichen optischen Instrumente und eine Andeutung der Interferenz- und Polarisations-Erscheinungen.

4. Meteorologie: Erklärung der Phänomene, welche sich im täglichen Leben zeigen.

Bodenkunde. Umfaßt zunächst eine kurze Schilderung von Bau und Gestaltung des Erdkörpers, wobei die Mineralien und Steinarten, welche Bedeutung für den Landwirth haben und welche im Lande vorkommen, besonders berücksichtigt werden. Demnächst folgt eine Betrachtung des Bodens im Verhältniß zur Vegetation, wobei das physikalische und chemische Verhalten besonders erläutert wird, und die Grundlagen für die Bonition des Bodens erörtert werden.

In Botanik nehmen die Landwirthe mit den Thierarzeneischülern die Vorlesungen und Uebungen gemeinschaftlich vor, jedoch mit Ausnahme der Vorträge über Heilpflanzen, welche allein für Thierarzeneischüler bestimmt sind.

Der Schüler erhält zunächst eine Vorstellung von der Morphologie, Anatomie und Physiologie der Pflanze. In der Systematik werden das Linnéische sowie das natürliche System vorgetragen und die Pflanzen nach beiden Systemen bestimmt. Durch die Vorträge über angewandte Botanik erhält der Schüler eine nach dem natürlichen System geordnete Uebersicht über die für das Fach irgendwie wichtigen Pflanzen, wobei besonders berücksichtigt werden die Nährpflanzen für Menschen und Hausthiere, die wichtigsten Baumarten und andere Kulturpflanzen nebst den einheimischen Unkräutern.

Botanische Exkursionen finden statt von Anfang des Monats Mai ein mal wöchentlich, und zwar wird abwechselnd einmal eine längere Tour, welche den ganzen Tag in Anspruch nimmt, und eine kürzere Tour von einigen Stunden unternommen.

Die Lehre über Bau und Leben der Haussäugethiere erhalten die Landwirthe gemeinschaftlich mit den Thierarzneischülern. Nach der Einleitung, welche den Begriff der organischen Wesen gegenüber den leblosen darstellt, geht der Vortrag zu einer systematischen Eintheilung des Thierreichs nach den Grundsätzen der Zootomie über. Dabei werden diejenigen Klassen, welche von hervorragender Wichtigkeit für den Studirenden sind, vorzugsweise berücksichtigt. Bei den speziellen Vorträgen über Bau und Leben der Haussäugethiere wird wieder besondere Rücksicht genommen auf diejenigen Organe, welche die spezielle Brauchbarkeit eines Thieres bedingen.

Die allgemeine Thierzucht umfaßt die Diätetik oder die Lehre von der naturgemäßen Wartung und Pflege mit spezieller Hinsicht auf die ökonomische Anwendung; an dieses Kapitel schließen sich: die Lehre vom Hufbeschlag, ferner die Lehre von der eigentlichen Aufzucht, wobei besonders das Geschlechtsleben und die Gesetze über die Erblichkeit eingehender behandelt werden. Endlich folgt noch ein Abschnitt über den verschiedenen Körperbau und die Erkennung desselben durch äußere Merkmale.

Die Vorträge über Ackergeräthschaften geben eine Beschrei[illegible]g der vorzüglichsten Geräthschaften und Maschnen nebst einer Anleitu[illegible]u deren Benutzung.

Das Kolleg über Ackerbau behandelt die Bedingungen fü[illegible]e Pflanzenkulturen (Bodenbearbeitung, Bewässerung, Düngung) und [illegible]e allgemeine Behandlung der Kulturpflanzen (Säen, Ernte, Aufbewahru[illegible]); daran schließt sich die Besprechung der speziellen Kultur-Methoden, w[illegible]i Saatwechsel, Drillkultur u. dergl. zur Sprache kommen.

**Das Meiereiwesen** lehrt die Produktion, Behandlung und beste Verwendung der Milch.

**Die allgemeine Ackerbaulehre** umfaßt die Entwickelungsgeschichte des Ackerbaues in Dänemark und die Beschreibung der verschiedenen Anbaumethoden und giebt einen Einblick über das Rechnungswesen einer größeren Wirthschaft.

**Feldmessen und Nivelliren.** Der Studirende erhält Unterricht in der Aufnahme vermittelst Maßstock, Kette und Winkelspiegel, in der Konstruktion von Karten nebst Arealberechnung. Dann folgt der Gebrauch der Nivellir-Instrumente und die Anleitung zur Profilaufnahme. Der Monat Juli eines jeden Jahres wird zu praktischen Uebungen benutzt.

Der Zeichnenunterricht erstreckt sich auf Projektionslehre, Geräthezeichnen und Karten-Aufnahme.

Neben den bis jetzt genannten Vorlesungen finden noch populäre Vorträge statt über die Krankheiten der Hausthiere, deren Kenntniß von Wichtigkeit für den Landwirth ist; dabei findet nur spezieller Hinweis statt auf die Symptome der einzelnen Krankheiten, deren Ursache, sowie auf die Bedeutung, welche sie für das Leben und den Gesundheitszustand des Thieres haben; daran schließen sich die Rathschläge, inwiefern sich der Landwirth in den einzelnen Fällen helfen kann, bis ein Thierarzt zur Stelle ist. Dieser Theil der Vorlesungen bildet keinen Examinations-Gegenstand.

Es vertheilen sich die obigen Vorlesungen auf die verschiedenen Semester wie folgt:

### 1. Semester vom 23. August bis 31. Januar.

#### a. Vorlesungen.

| | | |
|---|---|---|
| Physik . . . . . . . . . | 6 | Stunden wöchentlich. |
| Allgemeine anorganische Chemie . | 4 | „ „ |
| Bau und Leben der Haussäugethiere | 2 | „ „ |
| Lehre von den Ackergeräthen . . | 2 | „ „ |
| Feldmessen . . . . . . . . | 2 | „ „ |

#### b. Uebungen.

| | | |
|---|---|---|
| Arbeiten im Laboratorium . . | 6 | Stunden wöchentlich. |
| Zeichnen . . . . . . . . | 8 | „ „ |

Die Vorträge über Ackergeräthschaften beginnen erst in der Mitte des Monats September, nachdem der Studirende in der Physik mit den Hauptgesetzen der Mechanik bekannt gemacht worden ist.

Die Uebungen im Laboratorium beginnen Ende September; bis zu dieser Zeit finden täglich 2 Stunden Zeichnenübungen statt. In den Wintermonaten findet der Zeichnenunterricht 4 mal wöchentlich je 2 Stunden statt. Sobald der Studirende Theil zu nehmen beginnt an den analytischen Uebungen, kann er das chemische Laboratorium täglich zwischen 9 bis 3 Uhr benutzen, je nachdem es seine Zeit erlaubt.

In denselben Stunden ist auch der Zeichnensaal geöffnet.

### 2. Semester vom 1. Februar bis 6. Juli.

#### a. Vorlesungen.

| | | |
|---|---|---|
| Organische Chemie . . . . . . | 3—4 | Stunden wöchentlich. |
| Analytische „ . . . . . | 2—3 | „ „ |

| | | |
|---|---|---|
| Physik bis zum 1. April . . . | 2 | Stunden wöchentlich. |
| Allgemeine u. ökonomische Botanik | 4 | " " |
| Bodenkunde . . . . . . . | 3 | " " |
| Lehre von den Hausthieren . . | 6 | " " |
| Feldmessen . . . . . . . . | 2 | " " |
| Lehre von den Ackergeräthschaften . | 2 | " " |

b. Uebungen.

| | | |
|---|---|---|
| Pflanzenbestimmen (vom 1. Mai an) | 1 | Stunde wöchentlich. |
| Zeichnen . . . . . . . . | 8 | " " |

Vom 1. Mai an beginnen die botanischen Exkursionen, die in der Regel jeden Sonnabend ausgeführt werden und wobei alle 14 Tage eine längere, den ganzen Tag beanspruchende Tour ausgeführt wird. Der Monat Juli wird zu Uebungen im Feldmessen und Nivelliren benutzt. Ein Nachmittag wöchentlich dient dazu, die Studirenden mit dem Versuchsfelde und dem Gebrauche der Geräthschaften bekannt zu machen.

3. Semester vom 23. August bis 31. März.

a. Vorlesungen.

| | | |
|---|---|---|
| Analytische Chemie bis Weihnachten . | 2 | Stunden wöchentlich. |
| Botanik allgem. u. ökonom. bis 1. Oktober | 4 | " " |
| Allgemeine Lehre von den Hausthieren . | 4—5 | " " |
| Ackergeräthlehre, Meierei u. allgemeiner Ackerbau vom 1. Oktober . . . | 10 | " " |

b. Uebungen.

| | | |
|---|---|---|
| Pflanzenbestimmen bis 1. Oktober . . | 1 | Stunde wöchentlich. |
| Lehre vom Exterieur des Pferdes . . | 2 | " " |
| Zeichnen . . . . . . . . . | 8 | " " |

Das Laboratorium ist geöffnet für die Studirenden täglich von 9—3 Uhr.

Die botanischen Exkursionen vom vorigen Semester werden bis zum 1. Oktober an jedem Sonnabend ausgeführt.

Die für dieses Semester bestimmten Vorlesungen hören spätestens den 1. März auf. Der ganze Märzmonat ist für die Vorbereitungen zum Examen bestimmt.

## II. Unterricht für Wirthschafts-Inspektoren.

Der Kursus für Wirthschafts-Inspektoren ist auf $1^3/_4$ Jahr festgesetzt.

Die Unterrichtsfächer sind:

Mathematik, Physik, Chemie, Botanik, Bodenkunde, allgemeiner und spezieller Ackerbau, Feldmessen und Nivelliren, Lehre von der Parzellirung größerer Güterkomplexe, Lehre von den Erd- und Wasserbauten, Agrargesetzgebung und Zeichnen.

Mathematik. Der Unterricht umfaßt hier den Abschnitt über die elementare Mathematik.

Physik. Der Schüler empfängt eine strenge mathematische Vo[r]stellung von den Gesetzen der Bewegung. Die Optik wird vorgetrag[en] mit besonderer Berücksichtigung der gebräuchlichen optischen Instrument[e].

Die Meteorologie wird in ihrem Gesammtumfange wie in den üb[ri]gen Klassen vorgetragen.

Chemie. Der chemische Unterricht hat dieselbe Ausdehnung wie [d]

den Landwirthschafts-Eleven, jedoch ist das Studium der quantitativen chemischen Analyse hier keine Bedingung.

Botanik und Bodenkunde, allgemeiner und spezieller Ackerbau werden bei dem sich zum Wirthschafts-Inspektor ausbildenden Eleven in demselben Umfange vorgetragen, wie für die Landwirthschafts-Eleven.

Eine Uebersicht über Geräthschaften und Maschinen wird in besonderen Stunden ertheilt.

Feldmessen. Als Einleitung wird hier eine Uebersicht über die elementare mathematische Geographie gegeben. — Das eigentliche Feldmessen besteht

1) in der Lehre von den Feldmeß-Instrumenten und der Anleitung zu deren Gebrauch, dem Aufsuchen und der Korrektion der Fehler sammt einer Bestimmung, den dieselben auf das Resultat der Rechnung ausüben;

2) in der eigentlichen Vermessungslehre, welche also die verschiedenen Methoden bei dem Ausmessen größerer und kleinerer Terrains behandelt. Dazu gehört der Entwurf einer Karte und ebenso die Ausführung nach den auf einer Karte gegebenen Plänen;

3) gehört dazu die Lehre vom Höhenmessen und Nivellement nebst der graphischen Darstellung dieser Arbeiten.

Die Lehre von der Parzellirung schließt in sich die Arealberechnung, Bodenbonition, Katasterführung und den Separationsberechnungen.

Die Lehre von den Erd- und Wasserbauten zerfällt in einen allgemeinen und speziellen Theil.

Der allgemeine Theil behandelt die Hauptsätze der Technik, welche für den Ingenieur von Wichtigkeit sind; dazu gehören: die Stärke der Materialien, der Festigkeit und Gewölbe, Erd- und Wasserdruck; die Strömungsgeschwindigkeit des Wassers bei dem Austreten aus Oeffnungen und dessen Fortbewegung in Röhren und Kanälen, endlich eine Uebersicht über Einrichtung und Gebrauch von Wasserhebewerken.

Der spezielle Theil behandelt die Vermessungsarbeiten und giebt die nöthige Anweisung zur Ausführung von Ingenieurarbeiten, bei welchen der Wirthschafts-Inspektor als Techniker auftreten kann, also z. B. bei Erdarbeiten, Wege-, Damm-, Brücken-Arbeiten, Bewässerungs- und Entwässerungs-Arbeiten in geringerem Umfange.

Agrargesetzgebung beschäftigt sich vorzugsweise mit den landesgesetzlichen Bestimmungen bei gemeinsamen Benutzungen von Gewässern, Wegen, Hecken, Ableitung von Gewässern, Dienstverhältnissen u. s. w.

Das Zeichnen umfaßt dieselben Zweige wie bei den Eleven der Landwirthschaft, jedoch werden bei dem Examen strengere Anforderungen gestellt. Zu bemerken ist, daß die Schüler dieser Klasse dabei Gelegenheit zur praktischen Anwendung der erlangten theoretischen Kenntnisse bekommen.

### Unterrichtsplan für Wirthschafts-Inspektoren.

#### 1. Semester vom 23. August bis 31. Januar.

##### a. Vorlesungen.

| | | |
|---|---|---|
| Mathematik . . . | 7—8 | Stunden wöchentlich. |
| Physik . . . . | 2—3 | " " |
| Anorganische Chemie . | 4 | " " |
| Feldmessen . . . | 3 | " " |

b. Uebungen.

| | | |
|---|---|---|
| Laboratorienarbeiten . | 6 Stunden | wöchentlich. |
| Zeichnen . . . . . | 8 " | " |

Die Uebungen im Laboratorium beginnen gegen Ende September. Bis dahin hat jeder Schüler täglich 2 Stunden Zeichnen.

Das Laboratorium steht je nach seiner Zeit dem Eleven von 9 bis 3 Uhr offen; ebenso auch der Zeichnensaal.

2. Semester vom 1. Februar bis 6. Juli.

a. Vorlesungen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mathematik bis 1. April . . . . . | 3 | Stunden | wöchentlich. |
| Physik bis 1. April . . . . . . . | 4 | " | " |
| Organische Chemie . . . . . . | 3—4 | " | " |
| Analytische Chemie . . . . . . | 2—3 | " | " |
| Botanik (allgemeine und ökonomische) . | 4 | " | " |
| Bodenkunde . . . . . . . . . | 3 | " | " |
| Feldmessen . . . . . . . . . | 6 | " | " |

b. Uebungen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Uebungen im Pflanzenbestimmen vom 1. Mai ab | 1 | Stunde | wöchentlich. |
| Zeichnen . . . . . . . . . . . . | 8 | " | " |

Die Schüler dieses Semesters nehmen an den botanischen Exkursionen vom 1. Mai bis zum Schluß des Semesters Theil.

In die Zeit vom 1. Juli bis 22. August fallen die Uebungen im Nivelliren und Feldmessen.

3. Semester vom 23. August bis 31. März.

a. Vorlesungen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Botanik (allgem. u. ökonom. bis 1. Okt.) | 4 | Stunden | wöchentlich. |
| Lehre von der Parzellirung . . . | 7 | " | " |
| Ackerbau (vom 1. Oktober an) . . | 8 | " | " |
| Agrargesetzgebung . . . . . . | 3 | " | " |
| Lehre von Erd- und Wasserbauwerken | 3 | " | " |

b. Uebungen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pflanzenbestimmen (bis 1. Oktober) . | 1 | Stunde | wöchentlich. |
| Erd- und Wasserbauarbeiten . . . . | 8 | " | " |
| Zeichnen . . . . . . . . . | 8 | " | " |

Laboratorium und Exkursionen wie im vorigen Semester. In der letzten Hälfte des September wird dem Schüler Gelegenheit gegeben, sich über die wichtigsten Ackergeräthe und Maschinen zu unterrichten.

Ferien.

Osterferien dauern vom Mittwoch vor bis Dienstag nach dem Osterfeste, beide Tage mit eingerechnet.

Die Pfingstferien beginnen Sonnabend vor dem Feste und dauern bis Dienstag nach demselben, beide Tage mit eingerechnet.

Die Weihnachtsferien dauern vom 23. Dezember bis inkl. 6. Januar.

Die Sommerferien für die Veterinär-Eleven dauern vom 7. Juli bis 22. August; die Forsteleven haben eben so lange Zeit, falls sie nicht am Feldmessen theilnehmen. Landwirthe und Gärtner haben nur vom 1. bis 22. August frei. Die Wirthschafts-Inspektoren haben gar keine Sommerferien, da sie unmittelbar nach Schluß der Uebungen im Feldmessen und Nivelliren die Vorlesungen wieder aufnehmen müssen. Die Uebungen in der Klinik und in der Apotheke finden während der Ferien wie gewöhnlich statt.

## Examen.

Zulassung zum Examen, welches öffentlich stattfindet, steht Jedem frei, gleichviel, ob er Theil genommen an den Vorlesungen der Hochschule oder nicht. Der Examinand muß jedes wissenschaftliche Fach in dem Umfange beherrschen, wie solches bei der Hochschule vorgetragen worden ist.

Es ist erlaubt, beide Theile eines jeden Examens auf einmal zu machen, jedoch steht es auch frei, jede Abtheilung der Prüfung für sich zu machen; doch kann eine frühere Stufe des Examens nicht nach einer höheren, wohl aber mit dieser zugleich absolvirt werden. Dasselbe gilt von den Abtheilungen jedes einzelnen Examens. Eine Prüfung in einem Gegenstande allein zu machen ist dem Eleven nicht gestattet; eine Ausnahme hiervon machen die Forsteleven bei dem Examen im Feldmessen.

Zur Anfertigung einer schriftlichen Arbeit sind 4 Stunden festgesetzt.

Zur Ausführung einer Aufgabe im Sektionssaale sind 6 Stunden festgesetzt, die von dem Zeitpunkte an gerechnet werden, an welchem die Vorbereitungen zur Sektion beginnen. Die Prüfung im Hufbeschlag muß in 2 Stunden vollendet sein.

Zur Ausführung einer qualitativen Analyse sind 12 Stunden festgesetzt an einem Tage und zur Vollendung einer quantitativen Analyse dienen 2 Tage mit je 11 Stunden Arbeitszeit.

Diejenigen, welche bei der Hochschule die Prüfung bei einer der verschiedenen Abtheilungen gemacht haben und sich später einer anderen Abtheilungsprüfung unterziehen wollen, bekommen die Prüfung in allen den Fächern erlassen, die schon bei dem vorhergehenden Examen in demselben Umfang verlangt worden sind; wie bei dem jetzigen; doch dürfen seit der ersten Prüfung nicht mehr als höchstens 2 Jahre verflossen sein.

---

Die Angabe der allgemeinen Bestimmungen über die Prüfungen möge hier genügen. Jede der auf der Hochschule vertretenen Berufsklassen hat für jeden einzelnen Lehrgegenstand ihre besonderen Prüfungen und von jedem derselben 1—2 Nummern, welche den Charakter des ganzen Examens bestimmen.

Mit besonderer Sorgfalt wird bei der Prüfung der Wirthschafts-Inspektoren verfahren. An diese Berufsklasse werden von der Schule mehr Anforderungen gestellt und ihre Ausbildung vorzugsweise ins Auge gefaßt. Es ist dies ein Punkt, auf welchen ich schließlich die allgemeine Aufmerksamkeit lenken möchte.

In der Regel bilden sich diejenigen jungen Leute, welche nicht Mittel zur Erwerbung eines eigenen Gutes haben, zu Wirthschafts-Inspektoren und Direktoren aus. Sie suchen also ihr Kapital in der erhöhten Intelligenz. Durch ihre Stellung wirken sie am meisten veredelnd auf die ihnen zunächst Untergebenen und durch diese auf die weiteren landwirthschaftlichen Beamtenkreise ein. Der ganze Stand landwirthschaftlicher Beamten wird somit am schnellsten gehoben und der steigenden Intelligenz muß ein gesteigertes Honorar entsprechen. Auf diese Weise wird den häufigen Klagen über schlechte Besoldung allmälig von selbst abgeholfen.

Der Zweck dieses Artikels ist, wie Eingangs erwähnt, Ansichten, welche von den jetzt im Allgemeinen herrschenden abweichen, einem größeren Kreise zur Prüfung zu unterbreiten und auf Einrichtungen des Auslandes aufmerksam zu machen, die bisher unbeachtet geblieben scheinen. Da diese Zeilen nur eine Anregung für eigene Prüfung sein sollen,

glaube ich von einer weiteren Beschreibung der Einrichtung der Kopenhagener Ackerbauschule absehen zu können.

Es sei mir nur schließlich noch gestattet, Herrn Professor **Lange**, dem Botaniker der dänischen Ackerbauhochschule, den besten Dank auszusprechen, da durch dessen freundliche Vermittelung mir das Material zu diesen Mittheilungen aus dem dänischen Unterrichts-Ministerium zu Theil geworden ist.

(Landwirthschaftl. Centralblatt 1869, Heft 7.)

---

## XV.

## Bauernhochschule in Dänemark.

Unter dieser Ueberschrift bringt das Landwirthschaftliche Central-Blatt von A. **Krocker** nach der „Nat.-Ztg." einen Artikel, den wir im Anschluß an die Mittheilungen über die königl. Veterinär- und Ackerbau-Hochschule zu Kopenhagen von Dr. **Sorauer** ebenfalls nach dem Central-Blatte hier wiedergeben.

„Bereits, so sagt Herr „W. Sch.", seit 25 Jahren besteht in unserem nordischen Nachbarlande eine durchaus eigenthümliche Art von Volksbildungs-Anstalten, welche dort von der durchgreifendsten Bedeutung zu werden versprechen, die sich auch von dort aus in den beiden anderen nordischen Ländern zu verbreiten anfangen, in Deutschland aber noch nicht die Aufmerksamkeit gefunden haben, die sie verdienen. Es sind dies die sogenannten „Bauernhochschulen". Der Zweck dieser Zeilen ist zunächst nur der, das Interesse für eine durchaus eigenartige Erscheinung zu wecken; wir meinen aber, kein Deutscher wird dieselbe kennen lernen können, ohne den Wunsch zu hegen, diese Bauernhochschulen auch auf unsern heimischen Boden zu verpflanzen. Hat doch gerade der Zustand unserer Volksschule in jüngster Zeit zu so vielen Bedenken und Befürchtungen Anlaß gegeben, tritt uns doch von Jahr zu Jahr der Gedanke näher, daß wir Deutschen alle Kräfte anspannen müssen, um den Ruhm zu bewahren, das gebildetste der Völker zu sein. Die Frage freilich, wie eine Verpflanzung dieser „Bauernhochschulen" nach Deutschland zu bewerkstelligen wäre, muß Andern überlassen bleiben. Bis jetzt besteht, so weit uns bekannt ist, nur in Schleswig-Holstein etwas Aehnliches, und dort eben nur etwas Aehnliches. Auch der Plan zu einer Bauernhochschule ist in dieser Provinz gefaßt, ohne jedoch unseres Wissens bisher zur Ausführung gekommen zu sein. Der Mann, dem Dänemark diese Idee verdankt, ist **Grundtvig**. Es ist hier nicht der Ort, die, uns Deutschen durchweg wunderlich erscheinende und unverständliche Dogmatik dieses Theologen zu berühren, da sie nicht in untrennbarem Zusammenhange mit dieser praktischen Seite seines Wirkens steht. Die erste der in Rede stehenden Schulen wurde im Jahre 1844 in Rödding im nördlichen Schleswig a **Grundtvig's** und **Flor's** Antrieb gegründet, mit dem ausgesprochen Zwecke, der „Wiedereroberung" des „verdeutschten" Schleswigs zu diene Mit gutem Grunde verfügte daher die preußische Regierung sofort na dem Einrücken der deutschen Truppen in Schleswig die Aufhebung der selben. Gleichzeitig mit dieser entstand auf Seeland die Schule in M rienlyst, daran schlossen sich immer neue Gründungen. Nach zehn Ja ren (1854) zählte man 10 Schulen, nach abermals 10 Jahren schon b

Doppelte und am Schlusse des Jahres 1867 gegen 60 Schulen, so daß der nationale Verlust im Kriege für Dänemark zu einem nationalen Aufschwunge im Innern Anlaß gegeben hat. Diese 60 Schulen unterrichteten im Durchschnitt jede gegen 40 Schüler. In den letzten Jahren gewann dieselbe Einrichtung auch in Norwegen Eingang, wo die ersten Schulen in Sagatur bei Hammar und in Guldbrandsdalen gegründet wurden; eben jetzt werden in Schweden Anstrengungen in derselben Richtung gemacht, seit am Schlusse des vorletzten Jahres der nordische Nationalverein, auf die Anregung des Redakteurs des Stockholmer „Aftonbladet", Dr. Sohlmann, die Sache in die Hand genommen hat. Dr. Sohlmann hatte sich von verschiedenen dänischen Schulen Berichte erbeten und theilte dieselben in der Sitzung des Vereins mit. Diese authentischen Berichte sind es, denen wir die nachfolgenden Angaben entnehmen. Entstanden sind sämmtliche Bauernhochschulen, worauf besonderes Gewicht gelegt wird, ohne jede Mitwirkung des Staates, nur durch die Anstrengungen privater Personen und durch die lebhafte Theilnahme der Landbevölkerung. Der Staat hat zwar nachträglich einige derselben unterstützt, im Ganzen mit 11,000 Thlr. dänisch (8250 Thlr pr.) jährlichen Zuschüssen, allein abhängig davon sind sie durchaus nicht; so erklärt der Direktor der Schule von Vallekilde auf Seeland, welche 400 Thlr. (300 Thlr. pr.) erhält, dessen durchaus nicht bedürftig zu sein. Die Eleven dieser Schulen, die, wie schon der Name sagt, dem Bauernstande angehören und vorher nur den Unterricht in der Dorfschule genossen haben, stehen durchgängig in dem Alter von 18—21 Jahren. Männer von 30 und Jünglinge von 16 Jahren bilden Ausnahmen und die letzteren werden nur ungern aufgenommen. Der Zweck der Schule ist der, ihnen eine allgemeine menschliche Bildung auf nationaler Grundlage und eine Fülle derjenigen Kenntnisse zu geben, die ihnen im praktischen Leben von Nutzen sind, ohne sie irgendwie von ihrem Stande zu scheiden; nicht anspruchsvolle und mißglückte Halbherren, sondern gebildete, kundige und taugliche Bauern aus ihnen zu machen; nach dem Worte des Vorstehers Kuld auf Fühnen: man will versuchen, „sie Uhren gleich aufzuziehen, so daß sie immer gehen können." Daher wählt man zur Anlage der Schulen gerne Dörfer, um die Einfachheit in der Lebensweise und das Zusammenleben von Lehrern und Schülern zu bewahren. Man will den Geschmack für das Wissen, die Lust am Lernen, das Interesse und die Selbstthätigkeit wecken, daher ist prinzipiell und ausnahmslos alles Auswendiglernen und alles Examiniren verbannt, und der Unterricht geschieht durch freien mündlichen Vortrag, durch Unterhaltung und durch Anregung zum Selbststudium. „Die Arbeit soll", wie der Vorsteher Nörrsgaard in Testrup (Jütland) schreibt, „wesentlich darin bestehen, zu wecken und aufzuklären. Geweckt soll das Herz werden zur Aufnahme des Geistes und des geistigen Lebens, und aufgeklärt soll es werden über die Wege und Bedingungen dieses Geisteslebens. Da aber Niemand ein gesundes Menschenleben führen kann, ohne daß er sich in die nationale Tracht seines Volkes kleidet, so muß jene Erweckung zugleich eine nationale Erweckung sein, d. h. sie muß das Herz öffnen für ein nationales Leben, nationale Hoffnungen, nationalen Streit. Daher wird besonders Gewicht gelegt auf die Erzählung und Erklärung der Sagen, des Entwicklungsganges und der Geschichte des Menschengeschlechts und namentlich der nordischen Völker; daher werden den Schülern Bücher in die Hand gegeben, zu welchem Zweck eine Schulbibliothek eingerichtet wird oder aus andern

Bibliotheken Bücher geliehen werden.“ Diese Gedanken bestimmen sowohl die Auswahl und die Behandlung der Lehrfächer, als auch die Lebensweise. Ueberall nimmt die Geschichte und in ihr wieder die vaterländische die erste Stelle ein. In der Schule in Testrup fallen täglich vier Stunden auf Weltgeschichte, nordische Geschichte, Sagen und Geographie; täglich wird eine Stunde auf die nordischen Dichter verwandt und aus den Werken der Dänen Oehlenschläger, Ingemann, Grundtvig, Hauch, Andersen, des Norwegers Björnsen, des Schweden Runeberg u. A. vorgelesen. „Selbstverständlicherweise“ wird dann auch Rechnen, Schreiben, Lesen getrieben, aber immer nur als Mittel, nicht als Hauptsache. Die eigentlichen landwirthschaftlichen Gegenstände, wie landwirthschaftliche Chemie, Landmeßkunst, werden trotz ihrer Wichtigkeit nur so weit behandelt, als die Zeit es zuläßt, denn „die Stärke liegt auch hier in der richtigen Begrenzung.“ In der seeländischen Schule Vallekilde, welche unter der Leitung des Kandidaten Trier steht, ist die Tageseintheilung folgende: Morgens 8 Uhr: Geographie, namentlich die vaterländische, in Verbindung mit Geologie; 9 Uhr: Rechtschreiben, Leseübungen, dänische Sprachlehre, für die Vorgeschrittenen auch Uebungen im Isländischen und Norwegischen; 11—½1 Uhr: Weltgeschichte und Kulturgeschichte. Nach dem Mittagessen um 2½ Uhr: Rechnen, Zeichnen, später Landmeßkunst und Nivelliren; 4 Uhr: an zwei Tagen Vorträge über das dänische Grundgesetz, an einem Tage Naturkunde, an dreien Vorträge aus der nordischen Geschichte, ½6 Uhr: eine Stunde Schönschreiben; und nach dem Abendessen von 7 bis 8 Uhr: an drei Tagen Vorträge über dänische Dichter und Vorlesungen aus ihren Werken; an einem Tage Kopfrechnen und an einem chemische und physikalische Experimente. Um das Alles schlingt sich endlich ein reiches Band von Liedern, die vor und nach den Stunden gesungen werden. Wie man sieht, fehlt eine besondere Religionsstunde; man würde aber sehr irren, wenn man darin eine Opposition oder auch nur eine Gleichgültigkeit gegen die Kirche sehen wollte; daran ist um so weniger zu denken, da die Vorsteher der meisten Schulen Kandidaten der Theologie, allerdings von grundtvigianischer Richtung sind; es geschieht vielmehr deshalb, weil bei der Behandlung der Lehrgegenstände durch christliche Lehren das christliche Religiöse von selbst hervortreten muß, und weil bei Erwachsenen die Religion kein besonderes Lehrfach sein kann. Man überläßt das der Kirche, hält aber Sonntagsandachten. an denen Jeder nach Belieben und zwanglos Antheil nehmen kann. Dagegen legt man großes Gewicht auf Leibesübungen, exercirt auch mit Gewehren, die von der Regierung geliehen sind, man macht gemeinsame Ausflüge nach historisch merkwürdigen Punkten und besucht öffentliche politische Versammlungen. Bei dem ganzen Charakter dieser Schulen ist es selbstverständlich. daß keinerlei Zwang gegen die Schüler geübt wird wenn sie alle zusammen wohnen, so verlangt man nur von ihnen, daß sie dem Lehrer anzeigen, wenn sie ausgehen. Von Strafbestimmungen findet sich in keinem einzigen Berichte auch nur die geringste Andeutung. Die Unterrichtszeit kann, den bäuerlichen Verhältnissen entsprechend, nur den Winter umfassen; sie beginnt am 1. Oktober oder am 1. November und schließt am 1. April oder am 1. Mai oder auch zu Pfingsten des folgenden Jahres. Auch die Tagesarbeit ist nicht überall gleich; in Testrup hält man die Lehrstunden von 8 bis 12 Uhr und von 2 bis 7 Uhr. Der Unterricht findet meist in einem großen Saale statt, zuweilen auch in zweien, wo es dann möglich ist, mit den älteren einen

neuen Kursus durchzunehmen. Im Anfange wohnen die Schüler auf nahegelegenen Bauernhöfen in der Nachbarschaft, wo sie dann auch ihre Mahlzeiten einnehmen; allein überall strebt man dahin, so große Gebäude zu erwerben, daß Schüler und Lehrer, deren es außer dem verheiratheten Vorsteher gewöhnlich zwei giebt, zusammen wohnen können. So miethete sich der Kandidat Trier in Vallekilde zuerst in einen Bauernhofe ein und hielt dort Schule in der „großen" und der „kleineren" Stube. Dann baute er sich ein eigenes Haus, wo oben unter dem Dach zwei kleine Stuben sich befinden, die zu Schlafräumen für etwa 60 Schüler dienen; im linken Flügel sind zwei Schulsäle, beide 5 Ellen hoch und 12 Ellen lang, der eine 11 Ellen, der andere 9 Ellen breit. Beide sind stets hell und warm, hier halten sich die Zöglinge auch außerhalb der Stunden auf, um zu arbeiten; da sieht man sie Abends und oft bis in die Nacht hinein, 43 Männer, Seite an Seite sitzend, ohne jede Aufsicht mit Rechnen, Schreiben, Zeichnen, meist aber mit der Lektüre historischer Schriften beschäftigt. Der Eßsaal ist unten, eine Elle tief in die Erde eingesenkt und 4 Ellen hoch, und dient zugleich als Tummelplatz für die Freistunden. Den übrigen Raum nehmen Lehrerwohnungen, Küche, Milchkammer und Brauhaus ein. Zur Schule gehören 28 Tonnen Landes. Alle machen eine Haushaltung aus; alle vereinigen sich zu gemeinsamer Mahlzeit, Morgens erhält der Schüler eine Tasse Kaffee mit Butterbrod, Abends warme Milch und Butterbrod mit Fleisch oder Käse. Die Mittagsmahlzeit besteht aus gewöhnlicher Bauernkost und wird nach Bauernsitte genossen. Die Speisen bestehen vorzugsweise in Grütze, Kohl, Kartoffeln, zuweilen in Brei; fast täglich in Speck und einmal in der Woche in Klippfisch, Schaffleisch oder Ochsenbraten. Jeder kann nach Belieben von dem Dünnbier trinken, das im Eßsaal stets zur Hand ist. Der Preis, den der Schüler für Unterricht, Kost und Wohnung, Alles in Allem bezahlt, ist auf den verschiedenen Schulen verschieden bestimmt und schwankt zwischen 60 und 72 Thlr. dän. (45 und 54 Thlr. preuß.); in Askov in Jütland z. B. ist er so berechnet, daß monatlich 4 Thlr. dän. (3 Thlr. preuß.) für die Schule, 8 Thlr. dän. für den Unterhalt gefordert werden. Das sind nach den dänischen Verhältnissen niedrige Preise und zur Erhaltung der Schule reicht diese Einnahme nicht aus, sie bedarf daher eines Grundkapitals oder der privaten Unterstützung. Zur Gründung selbst ist mindestens eine Summe von 4 bis 5000 Thlr. dän. oder von 3000 bis 3750 Thlr. preuß. erforderlich, soll aber Land gekauft werden, so steigt der Bedarf auf das Doppelte. Das Schulhaus in Närum auf Seeland, mit dem ein größeres Landstück verbunden ist, kostete im Ganzen gegen 16,000 Thlr. (12,000 Thlr. pr.), welche durch ein 4prozentiges Aktienanlehen unter den benachbarten Bauern aufgebracht wurden. Nachdem wir im Vorhergehenden die den dänischen Bauernhochschulen gemeinsamen Züge betrachtet haben, wollen wir uns zweien derselben besonders zuwenden, weil sie eine Weiterentwicklung dieser Einrichtung in eigenthümlicher Weise darstellen. Seit diese Schulen festere Wurzeln geschlagen haben, kommen sehr viele Schüler freiwillig im zweiten, oft auch im dritten Winter wieder, so ist es möglich gewesen, darauf eine Erweiterung der Lehrgegenstände zu gründen. So hat die Schule in Kongens Lyngby auf Seeland den Landbau und die Hausthierzucht unter ihre Lehrfächer aufgenommen, und in geringerer Vollständigkeit ist dies auch in dem seeländischen Närum durch den Vorsteher Delacour geschehen. Hier zerfällt der Unterricht

jetzt in zwei Kurse: im ersten Jahr verwendet man wie in den übrigen Schulen die Zeit auf die „Erweckung" des geistigen Lebens durch Weltgeschichte, vaterländische Geschichte, Sprachübungen, durch Gesang, endlich durch Geographie mit besonderer Beziehung auf Physik und Ethnographie. Daneben treibt man Rechnen, Schreiben, Zeichnen und legt besonderes Gewicht auf Leibesübungen und Waffenexercitien. Am 1. April verlassen die jungen Männer die Schule, um sich dem Landbau wieder zuzuwenden, aber am 1. Oktober kehren sie zurück, um nun bis Weihnachten die Grundzüge der Naturwissenschaften (Botanik, Zoologie, Physik, Chemie und Geologie), soweit die Kenntniß derselben nothwendig ist zum Ackerbau, zur Gärtnerei und zur Hausthierzucht, kennen zu lernen; die Lehrstunden in diesen Fächern beginnen nach Weihnachten und schließen erst am 1. August des dritten Jahres, sie sind es, wodurch sich diese Schule von den anderen unterscheidet. Dabei ist vorausgesetzt, daß die praktischen Handgriffe, das Pflügen, Säen in der Praxis selbst erlernt sind; die Schule giebt nur die allgemeinen Prinzipien, sie hat nur ein Experimentalfeld, wo Proben der verschiedenen Kulturgewächse gezogen werden, und veranlaßt die umwohnenden Landwirthe, ihre Höfe zu praktischen Uebungen zu öffnen; für die Lehre über die Hausthiere in krankem und gesundem Zustande unterhält sie einen Thierarzt, ebenso einen Forstmann und einen Gärtner für ihre resp. Fächer. Auch ist dieser Schule eigenthümlich, am ersten Tage jeden Monats öffentliche Versammlungen mit Vorträgen, Gesängen und Gesprächen zu veranstalten, an denen die umwohnende Landbevölkerung Theil nimmt; und daß sie den Tag nicht in feststehende Zeiten abtheilt, sondern jedem Lehrer zwei Stunden zu beliebiger Benutzung zuweist. Nach einer andern Seite hat die Schule in Askov in Jütland, hart an der schleswig'schen Grenze gelegen und eine Fortsetzung derjenigen in Rödding, unter dem Kandidaten Schröder, die Bauernhochschulen weiter entwickelt. Der Winter vom 1. Oktober bis 1. April wird auch hier auf die allgemeine Ausbildung der jungen Männer verwandt. Um 8 Uhr versammeln sich dieselben im größten Saal des Schulhauses; die beiden ersten Morgenstunden gehören der Physik, Chemie, der Lehre vom Ackerbau und von der Hausthierzucht, die beiden letzten der nordischen Geschichte und Mythologie, ferner der biblischen und der Kirchengeschichte. Nachmittags theilen sich von 2 bis 5 Uhr die Neulinge von den Aelteren. Jene treiben Schönschreiben, Rechnen, Landmeßkunst, Nivelliren, Kartenzeichnen, Schreibeübungen; diese beschäftigen sich mit Chemie, Pflanzenkunde und mit der Lehre von den Krankheiten der Hausthiere, an einigen Tagen mit Geographie, namentlich der isländischen, an anderen mit Geschichte. Um 1/2 6 Uhr vereinigen sich wieder beide Abtheilungen, um bis 1/2 8 Uhr dänische Geographie, dänische neuere Geschichte seit 1523, Gesang, dänische und schwedische Sprache zu treiben. Gewöhnlich wird an jedem Tage die Zeit von 1/2 2 bis 2 Uhr auf die Einübung von Singstimmen verwandt, damit der mehrstimmige Gesang mit dem einstimmigen abwechseln könne; und an drei bis v[illegible] Abenden, sowie auch Sonntags Nachmittags liest der Lehrer aus va[illegible] ländischen Schriftstellern vor, z. B. aus Ingemann und Björnson. A[illegible] hier gilt die ausnahmslose Regel, daß alle Prüfungen verbannt si[illegible] auch hier giebt man den Schülern nur ausnahmsweise Bücher in Hand. Diese beschränken sich auf Auszüge aus der dänischen, schwe[illegible] schen und isländischen Literatur, auf eine Ackerbaulehre, auf allgeme[illegible] historische Grundzüge, auf eine dänische Sprachlehre und auf dänis[illegible]

und schwedische Liederbücher. Der historische Unterricht nimmt auch hier die erste Stelle ein und geschieht in freiem, mündlichem Vortrage. Wo eine nähere Ausführung gegeben wird, theilt der Lehrer gern Stellen aus Quellenschriften oder aus guten Bearbeitungen mit, z. B. aus der Bibel, aus Herodot; er las mit ihnen die ganze Odyssee Homers, einzelne Dramen des Aeschylus und des Aristophanes; ferner benutzte er die Kirchengeschichten des Eusebius und des Beda, Rimberts Ansgarius, Saxo's dänische Chronik und Snorre's norwegische Königschronik; von kritischen Werken werden erwähnt: Helveg's dänische Geschichte, Allens Geschichte der drei nordischen Reiche, endlich Macaulay und Thiers. Das eigentlich Besondere aber an dieser Schule ist das, daß während der Sommermonate die Schule vom 1. Mai bis zum 1. August für Mädchen und Frauen unter denselben Bedingungen wie für die Männer geöffnet ist, wo dann neben der Geschichte, Geographie und Pflanzenkunde das Hauptgewicht auf weibliche Handarbeiten und auf praktische Kenntnisse, wie auf Backen und Brauen gelegt wird. Daß auch hier der Gesang eine Hauptrolle spielt, läßt sich denken. Die noch übrige Zeit im August endlich wird dazu verwandt, den Volksschullehrern der Umgegend Vorträge zu halten. Welchen bedeutsamen Einfluß diese Schulen auf die Bildung und Veredelung des dänischen Volkes haben müssen, ist an sich klar; aber sie sind auch ein Zeichen, welch' ein reicher Schatz von geistigem Leben in dieser Landbevölkerung liegt.

---

# XVI.

## Einfluß des Lichtes auf die Vegetation.

1) Ueber den Einfluß, welchen die Intensität farbigen Lichtes auf die Quantität des Gases ausübt, welches die Wasserpflanzen entwickeln. Von Ed. Prillieux.

2) Ueber den Einfluß des künstlichen Lichts auf die Reduktion der Kohlensäure durch die Pflanzen. Von Ed. Prillieux.
(Compt. rend. LXIX. 204—96 und 408—412.)

Seit man die Zersetzung der Kohlensäure durch die grünen Pflanzentheile im Sonnenlichte kennen gelernt, hat man sich bemüht, zu erforschen, welcher Antheil davon auf die einzelnen farbigen Strahlen kommt.

Man hatte darüber bis jetzt folgende Ansichten:

1) Die verschiedenen farbigen Strahlen wirken nicht mit gleicher Intensität auf die Pflanzen als Ursache der Kohlensäurezersetzung.

2) Die mittleren Strahlen im leuchtenden Theile des Sonnenspektrums, also die gelben, seien die hauptsächlich wirksamen.

3) Die zersetzende Aktion dehnt sich, in rapider Abnahme jedoch, auf die äußersten Strahlen aus und geht sogar über die sichtbaren hinaus, wenn auch schwach.

4) Diese Aktion sei also nicht proportional der Energie, mit der das Licht Silbersalze zerlegt.

5) Endlich hält die Mehrzahl der Beobachter dafür, daß diese Aktion auch nicht der wärmenden Eigenschaft der Sonnenstrahlen proportional sei.

Andererseits aber weiß man auch, daß die verschiedenen farbigen Strahlen nicht gleiche — es ist konstatirt, daß die gelben und orangefarbenen intensivere Leuchtkraft haben, als die rothen, blauen und vorzüglich als die indigofarbenen und violetten.

Es scheint also als Schluß aus dem bereits Beobachteten hervorzugehen, daß die Strahlen, welche die meiste Leuchtkraft haben, auch am stärksten auf das Chlorophyll agiren. Indessen bis jetzt ging das Streben der Untersucher meist darauf hinaus, möglichst reinfarbige Strahlen bei ihren Experimenten anzuwenden, sie ließen dabei aber stets die Intensität des angewendeten Lichts außer Betracht. So z. B. hat man die Intensität des orangefarbenen Lichts, welches durch eine gesättigte Lösung von zweifach chromsaurem Kali durchging, mit Licht verglichen, welches durch eine Lösung von schwefelsaurem Kupferoxyd-Ammoniak ging und das im Spektroskop nur Violett, Blau und ein wenig Grün zeigte. Es ist augenfällig, daß es sich hier um zwei sehr verschiedene Helligkeitsgrade handelt; auf der einen Seite ein brillantes, orangefarbenes Licht, auf der andern ein schwacher blauer Schein. Das Experiment lehrt freilich, daß das erstere eine viel stärkere Wirkung zeigt, als letzteres. Gewiß! aber welchem Umstand ist das zuzuschreiben, der eigenthümlichen chromatischen Beschaffenheit des Lichts oder seiner Intensität?

Hier ist eine Lücke in den Experimenten und man durfte nicht, wie geschehen, behaupten, daß es die gelben Strahlen sind, welche am meisten auf das Chlorophyll influenziren, ohne sich zu überzeugen, welch' eine Rolle die Stärke der Leuchtkraft dabei spielt.

Ich habe nun versucht, den Einfluß festzustellen, welchen verschiedenfarbiges Licht, aber Licht von gleicher Intensität auf die Pflanzen ausübt.

Um gefärbtes Licht von diesen Eigenschaften herzustellen, bediente ich mich gefärbter Lösungen, welche ich nach Belieben durch Hinzuthun von Wasser schwächer oder noch konzentrirterer Lösungen stärker tingiren konnte. Ich goß diese Flüssigkeiten in Glasapparate, welche die Form hohler Cylinder hatten; mit diesen umgab ich brennende Kerzen, und variirte die Lösungen so lange, bis das aus je zwei verschieden kolorirten Cylindern kommende Licht anscheinend gleiche Leuchtkraft hatte, und das beurtheilte ich nach der Schwärze des Schattens, den ein von jenen beleuchteter Stift auf weißes Papier warf.

Ich konnte auf diese Weise mit Hülfe von Anilinfarben und Lösungen von doppelt chromsaurem Kali gelbe, blaue, grüne und rothe Cylinder darstellen, welche Licht von gleicher Leuchtkraft durchdringen ließen. In das Innere dieser Cylinder brachte ich nun die Pflanzen, bei denen ich den Einfluß des farbigen Lichts studiren wollte; es waren Wasserpflanzen Potamogeton perfoliatus und Elodea canadensis in einem kleinen Pokal mit kohlensaurem Wasser.

Um die Quantität des exhalirten Gases zu bestimmen, bediente i[...] mich nach dem Vorgange von Sachs einer sehr delikaten Methode, [...] sich für physiologische Untersuchungen recht gut eignet. Ein glatt abg[...] schnittener Zweig einer Wasserpflanze, der in kohlensäurehaltigem Waff[...] in das Sonnenlicht gestellt wird, entläßt am Schnittende eine Reihe v[...] Blasen, welche sich in sehr regelmäßigen Intervallen folgen, wenn m[...] passende Verhältnisse herstellt und die Intensität des Lichts sich glei[...]

bleibt, deren Entwickelung aber sogleich langsamer wird, sobald das Licht schwächer scheint.

Ich will in das genauere Detail dieser meiner Versuche nicht näher eingehen, sondern hier nur einige Zahlen angeben, die ein Resumé der Beobachtungsreihen darstellen, welche — wie ersichtlich — alle analoge Resultate ergeben haben.

Zweige von Potamogeton perfoliatus haben im Mittel während einer Minute folgende Mengen Gasblasen entwickelt:

| | I. | II. | III. | IV. | V. |
|---|---|---|---|---|---|
| Im weißen Licht | 64,75 | 14 | 20 | 19 | 74,5 |
| „ blauen „ | 56 | 11,4 | 16 | 15,2 | 58,8 |
| „ orangefarbenen | 55,2 | 11,8 | 17,25 | 15,5 | 57 |

Elodea canadensis im Mittel folgende:

| | |
|---|---|
| Im weißen Licht . . . . | 51,26 |
| „ grünen „ . . . . | 32,92 |
| „ orangef. „ . . . . | 33,00 |

Ferner:

| | I. | II. | III. | IV. |
|---|---|---|---|---|
| Im weißen Licht: | 13,26 | 10 | 63 | 19,42 |
| „ grünen „ | 6,14 | 8,69 | 55,66 | 15 |
| „ rothen „ | 5,18 | 8,75 | 57 | 14,83 |

Diese Ziffern genügen, um als Schlußfolgerungen festzustellen:

„daß das Licht verschieden gefärbter Strahlen auf die grünen Pflanzentheile gleich einwirkt und bei gleicher Intensität der Leuchtkraft eine gleiche Anzahl Gasblasen entwickelt, also die Reduktion der Kohlensäure in jedwedem Lichtstrahl stattfindet, welches auch seine Brechbarkeit sei."

Wenn also die mittleren Strahlen des Sonnenspektrums, wie gelbe und orange, nach den bisherigen Versuchen eine stärkere Entwickelung von Sauerstoff durch die grünen Pflanzentheile zu bewirken schienen, als die mehr oder weniger gebrochenen übrigen Strahlen, so ist das nur dem Umstande zuzuschreiben, daß jene eine stärkere Leuchtkraft besitzen.

2. Die Aktion des künstlichen Lichts auf das Grünwerden der Pflanzen ist zuerst durch die Untersuchungen de Candolle's, der das Licht mehrerer Lampen, darauf durch Hervé-Mangon, der sich des elektrischen Lichts bediente, außer Zweifel gestellt worden, aber bis jetzt hat man noch nicht den Einfluß eines andern als des Sonnenlichtes auf die Gasentwickelung durch die Pflanzen feststellen können. De Candolle konnte nicht die geringste Spur Gas erhalten, als er verschiedene Pflanzen dem Lichte von 6 Lampen aussetzte, welche im Stande waren, das Grünwerden der farblosen Sprößlinge zu bewirken. — Biot's Versuch mit den Blättern einer Agave americana, die er durch den Reflektor eines Signalapparats, der zu seinen geodätischen Operationen diente, beleuchtete, hatte nicht mehr Erfolg. — Bei künstlichem Licht fand keine Gasentwickelung statt, und man konnte Sauerstoff nur dann erhalten, wenn man die Blätter dem Sonnenlicht aussetzte. — — Nach diesen Beobachtungen, welche meines Wissens die einzigen sind, die man über diesen Punkt anstellte, schien es, als ob künstliches Licht die Reduktion der Kohlensäure und Sauerstoffentwickelung durch grüne Pflanzentheile nicht bewirken könne.

Dank der Freundlichkeit des Herrn Jamin, der mir in seinem Laboratorium das Licht eines mächtigen magneto-elektrischen Apparats, ferner

Drummond's Licht und endlich die Flammen gewöhnlichen Leuchtgases zur Disposition stellte, war es mir möglich, die Untersuchungen über den Einfluß des künstlichen Lichtes auf die Reduktion der Kohlensäure wieder aufzunehmen. Ich bediente mich dabei der subtilen Methode, die ich in der Arbeit über gefärbtes Licht schon erwähnt habe.

Zweige von Wasserpflanzen, welche man in mit Kohlensäure geschwängertes Wasser taucht, entwickeln, wenn man sie der Sonne aussetzt, am abgeschnittenen Ende eine Menge Gasblasen. Indem der ganze im Zweig gebildete Sauerstoff durch diese einzige Stelle auffsteigt und von da aus eine Reihe von Gasblasen entwickelt, kann man begreiflicher Weise eine selbst sehr schwache Gasentwicklung wahrnehmen. Man muß nur auf zwei Punkte hierbei Acht haben, wenn man die Methode mit Erfolg handhaben will. Erstens muß die Pflanze dem Sonnenlichte schon eine gewisse Zeit ausgesetzt gewesen sein, ehe die Gasentwicklung beginnt, zweitens, es dauert die Gasentwickelung noch eine Weile fort, nachdem die Einwirkung des Lichts aufgehört hat.

Unter den Bedingungen, bei welchen ich meine Versuche anstellte, fing ein Zweig von Elodea canadensis, der einen ganzen Tag in Finsterniß gehalten wurde, erst nachdem er eine Viertelstunde dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt war, an, Gasblasen zu entwickeln, und erst nach einer halben Stunde hatte der Gasstrom seine volle Intensität erreicht. Der Zweig ließ 120 bis 130 Blasen los. Als ich den Zweig wieder in absolute Finsterniß zurückbrachte, hörte die Gasentwickelung nicht augenblicklich auf. Nach 3 Minuten erschienen noch 4, nach 8 Minuten noch 3, nach 9 Minuten noch 2 Blasen in der Minute. Erst nach 14 Minuten hatte die Gasentwickelung ganz aufgehört, so daß ich innerhalb zweier Minuten keine Blase sich mehr entwickeln sah. Also ist nach einer Viertelstunde der Effekt vorheriger Insolation ganz oder doch beinah erloschen; aber die Gasentwickelung fängt in dem Augenblick wieder an, wo man von Neuem die Pflanze der Sonne aussetzt.

Bei dem Versuche, von dem ich rede, gab die Pflanze, bei der sich in der Dunkelheit kein Gas mehr entwickelte, nach einer Minute Aufenthalt im Sonnenlichte für die folgenden Minuten nachstehende Anzahl Gasblasen 72, 94, 111, 117, 126. Nach 5 Minuten hatte der Gasstrom von Neuem seine volle Intensität erreicht.

Die Konsequenz dieser vorläufigen Studie über die Gasentwickelung der Pflanzen, wenn sie aus dem Licht in die Finsterniß kommen und umgekehrt aus der Finsterniß ins Licht, ist, daß man, um bei künstlichem Licht sogleich eine Gasentwickelung zu erreichen, die Pflanze vorher eine Zeit lang dem Sonnenlichte aussetzen muß. Weil nach einem längeren Aufenthalte im Finstern die Pflanzen erst nach einer ziemlich langen Zeit die Einwirkung eines fast ebenso starken Lichts, als das der Sonne, durch Gasentwickelung anzeigen, so muß man ohne Zweifel viel länger warten, bevor unter dem Einfluß eines relativ schwachen Lichts die Entwickelung des Gases beginnt. An-drerseits aber, wenn man so das direkte Sonnenlicht anwendet, um den ersten Impuls für die Arbeit der Kohlensäurereduktion zu geben, ist es nothwendig, den Theil der Aktion fest im Auge zu halten, der in Fortsetzung des Phänomens der vorherigen Insolation zuzuschreiben sein könnte. Ein Beispiel wird den Gang, den ich bei meinen Versuchen verfolgt, erläutern:

Ich bringe einen Zweig von Elodea canadensis in mit Kohlensäure

geschwängertem Wasser an's Sonnenlicht, lasse ihn daselbst etwas über eine Viertelstunde und zähle die Gasblasen, die vom abgeschnittenen Ende aufsteigen, successive steigt die Zahl bis 8, 9, 9, 9 in der Minute; darauf bringe ich auf 10 Minuten das Gefäß, das den Pflanzenzweig enthält, in völlige Finsterniß, um möglichst vollständig den Effekt der vorherigen Insolation zu vernichten; nun setze ich die Pflanze dem lebhaften Licht eines magneto-elektrischen Apparats aus, indem ich das Gefäß ungefähr 1 Decimeter von der Lichtquelle postire. Ich sehe nun Gasblasen sich entwickeln und zähle nacheinander 7, 8, 8, 8, 7 in der Minute. Nun lösche ich das elektrische Licht aus und beobachte mit Hülfe eines Kerzenlichts die Entwickelung der Blasen in der Finsterniß; ich zähle successive 1, 1, 1, 1 per Minute. Man muß also die vorgenannten Zahlen um je 1 verringern, um den Effekt des elektrischen Lichts zu erhalten.

Nachdem einige Zeit die Finsterniß auf die Pflanzen eingewirkt, lasse ich von Neuem das elektrische Licht einwirken und sehe nun wieder Gasblasen, ich zähle successive 4, 5, 5, 5, 6, 6, 6 per Minute, ich lösche das elektrische Licht wieder aus und beobachte bei einer Kerze nur 3 Blasen in $4^1/_2$ Minuten. Zum Schluß bringe ich die Pflanze wieder ins direkte Sonnenlicht und zähle successive 7, 7, 8, 9, 9, 10, 10. —

Dieser Versuch scheint mir vollständig zu beweisen, daß das elektrische Licht auf die Gasentwickelung durch die Pflanzen einen großen Einfluß ausübt. Mehrere und mehrfach kontrollirte Versuche haben nur analoge Resultate ergeben. Die Leuchtkraft des jedesmal vom Apparat gelieferten Lichtes war zu veränderlich, als daß man hätte vergleichbare Effekte erzielen können; indeß mögen einige Zahlen, die das Mittel der per Minute bei einigen Versuchen entlassenen Gasblasen ausdrücken, hier folgen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Sonnenlicht: | 22,6 | 28,75 | 20,6 | 21,0 |
| Elektrisches Licht: | 11,8 | 6,6 | 11,8 | 8,9 |

Aehnliche Versuche habe ich mit Drummond'schem Kalklicht angestellt und ebenfalls Gasblasen erhalten. Bei einem Versuche zeigten sich 6 Blasen in 4 Minuten, bei einem andern deren 5. —

Auch bei dem Lichte des gewöhnlichen Leuchtgases findet Gasentwickelung statt. Bei 24°, 5 C. Temperatur vergingen im Mittel 2 Minuten, 15 Sekunden zwischen dem Aufsteigen je zweier Blasen. Die Entwickelung ist hier sehr schwach, aber sehr regelmäßig.

Prillieux schließt, daß elektrisches, Drummond'sches und Gaslicht, wenn auch mit geringerer Energie, so doch in derselben Weise wie Sonnenlicht wirken, Kohlensäure zersetzen und Sauerstoff produziren lassen.

---

Ueber die in vorhergehender Arbeit erwähnten Hervé Mangon'schen Versuche berichtet Dumas: Man weiß, daß Brogniart die Atmosphäre der Steinkohlenperiode für bedeutend kohlensäurereicher ausgiebt, wie sie heut ist. H. M. wollte nun den Einfluß einer solchen auf die Vegetabilien prüfen und hat in einem aus gleichen Theilen atmosphärischer Luft und Kohlensäure bestehenden Gemenge eine Thuja nana vegetiren lassen. Die Pflanze gedieh und trieb kräftigere Zweige, als die in gewöhnlicher Luft gewachsene. (Die Unschädlichkeit einer großen Menge Kohlensäure in der Atmosphäre für die Pflanzen ist schon von Boussingault experimentell dargethan worden. Ref.) Rawack.

---

# XVII.

## Nordfranzösische Landwirthschaft

**und ihr Vergleich mit den entsprechenden deutschen Kultur-Verhältnissen. Eine Studie von Dr. Max Bauer, Rittergutsbesitzer. Mit 3 Tafeln. Halle, C. E. M. Pfeffer, 1869. Lexikonformat, 125 Seiten.**

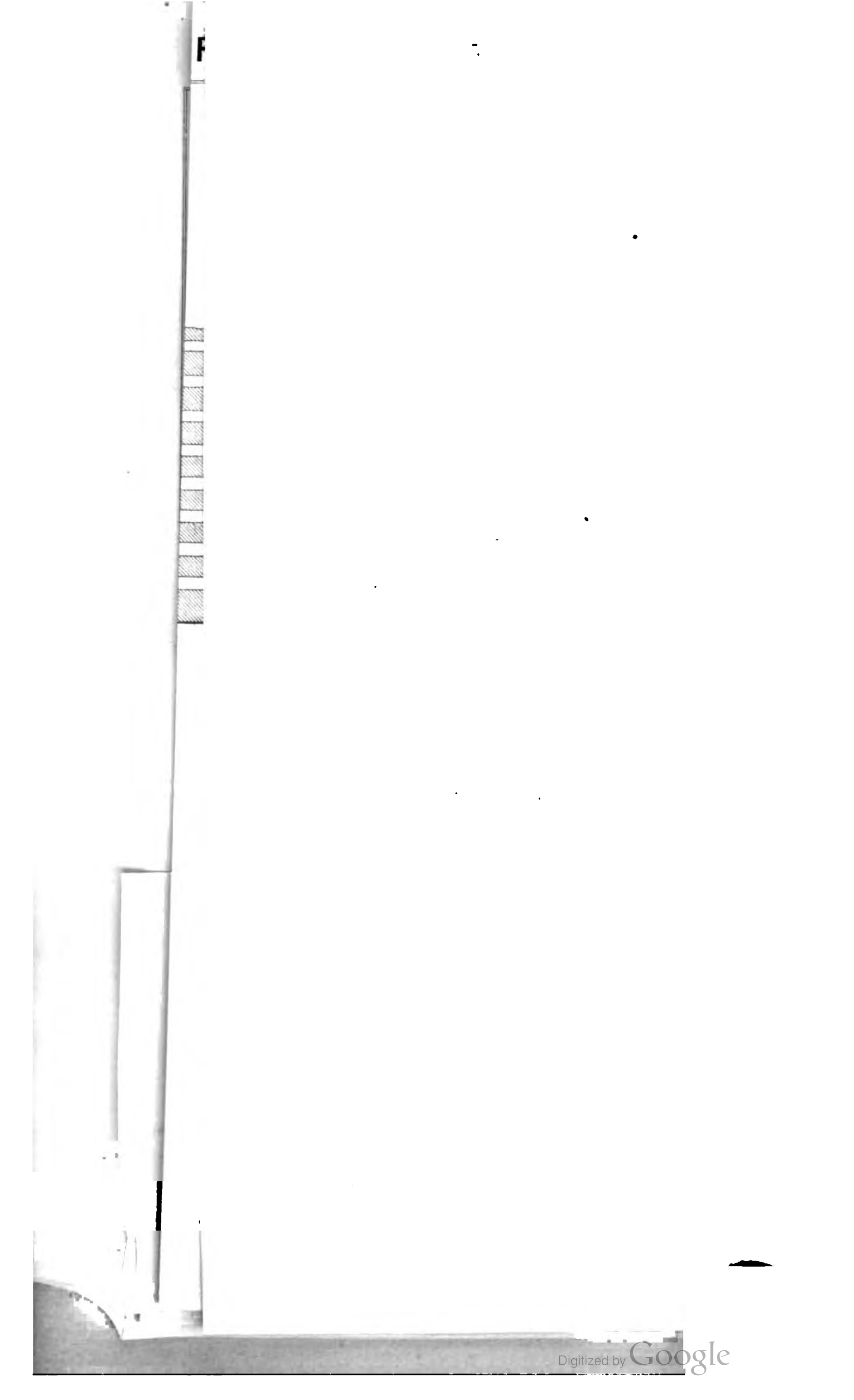
Der Verfasser, unsern Lesern bereits bekannt durch einen Bericht über die „Bäckerei" auf der Pariser Ausstellung von 1867 (Wochenbl. 1867, S. 230), hat es versucht, ein Bild der Landwirthschaft Nordfrankreichs, eigentlich des Département du Nord, dessen Kultur vielfache Vergleiche mit der preußischen Provinz Sachsen bietet, zu entwerfen; für die Details der Wirthschaftsweise hat dem Verfasser insbesondere das dreimal mit dem höchsten Ehrenpreise gekrönte Gut Masny gedient, das auch der Gegenstand wiederholter Schilderungen im Journal d'Agriculture pratique gewesen ist.

Der 15 Departements zählende Nordwesten Frankreichs, bestehend aus den alten Provinzen Artois, Picardie, Normandie und Isle-de-France, zeichnet sich durch Landwirthschaft und Industrie vor den übrigen Theilen Frankreichs aus, allen voran steht aber das Departement du Nord. Schon 1857 bezahlten diese 15 Departements von den in ganz Frankreich aufgebrachten Steuern von 1641 Mill. Frs. allein 690 Mill. Im Departement du Nord spielt, wie in einzelnen Theilen der Provinz Sachsen, die Kultur der Zuckerrübe und die darauf basirte Industrie die wichtigste Rolle. Kap. 1 enthält eine orographisch-statistische Beschreibung des Dep. du Nord, Kap. 2 bis 4 Allgemeines über das Gut Masny, Kap. 5 über die Zuckerfabrik, und mit Kap. 6 beginnt die spezielle Schilderung der Wirthschaftsweise zu Masny und zwar nach den einzelnen Betriebsbranchen geordnet, Alles mit genauen Zahlennachweisen über Einnahmen und Ausgaben und mit sorgfältigen — ob immer zu acceptirenden? — Berechnungen über Gewinn und Verlust des Ganzen sowohl, als der einzelnen Betriebszweige. Unter den Gebäuden in Masny findet der 1865 neu erbaute Kuhstall eine eingehende Beschreibung, zu der auch Abbildungen beigegeben sind (Kap. 25). Kap. 26 beschäftigt sich mit den Steuerverhältnissen, insbesondere in Bezug auf den Rübenzucker; bekanntlich wird in Frankreich die Steuer vom Zucker, bei uns von den Rüben erhoben.

Das Buch ist wohl geeignet, dem Leser nicht nur ein Bild einer intensiv betriebenen Rübenwirthschaft unseres Nachbarlandes zu entrollen, sondern auch mancherlei Anregungen zu geben, würde dies aber in weit höherem Maße können, wenn es der Verfasser versucht hätte, oder wenn ihm die bezüglichen Data zu Gebote gestanden hätten, parallel mit der Wirthschaft zu Masny eine der intensiv betriebenen Wirthschaften der Provinz Sachsen auf gleich detaillirte Weise zu schildern, was zu höchst interessanten Resultaten geführt haben dürfte.

Die Ausstattung des Sr. Königl. Hoheit dem Kronprinzen von Preußen gewidmeten Buches ist vorzüglich.

# Inhalts-Verzeichniß zum Juli- und August-Heft.





UNG

1



# XVIII.

# Jahres-Bericht der Central-Kommission für das agrikultur-chemische Versuchswesen in Preußen an den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten für das Jahr 1868.*)

Eurer Excellenz beehrt die unterzeichnete Kommission sich, ihren fünften Jahresbericht über die Lage und die Handhabung des Versuchswesens auf den preußischen Akademieen und Versuchsstationen ganz gehorsamst zu überreichen.

Der Bericht ist nach den von den betreffenden Instituten in Tabellenform eingereichten Spezial-Berichten gefertigt; neu aufgenommen in denselben ist die seit dem 1. Juli 1868 in Wiesbaden bestehende Versuchsstation.

Wir lassen im Nachstehenden zunächst folgen:

## I. Die äußeren Verhältnisse der Institute.

### A. Personal.

#### a) Akademieen.

In Eldena ist das leitende Direktorium der Geheime Regierungsrath Dr. Baumstark; als Vorsteher des chemischen Laboratoriums fungirt Dr. Scholz, des physiologischen Instituts Professor Dr. Fürstenberg.

Die Leitung des botanischen Gartens und des Gewächshauses haben Professor Dr. Jessen und akademischer Gärtner Fintelmann; das Versuchsfeld leitet Dr. Werner.

In Proskau bilden Geheimer Regierungsrath Settegast, Professor Dr. Blomeyer**) und Professor Dr. Krocker das leitende Direktorium. Der Vorsteher des chemischen Laboratoriums ist Professor Dr. Krocker, welchem zwei Assistenten: Dr. Weiske und Dr. Gruner, zur Seite stehen.

In Poppelsdorf ist der Geheime Regierungsrath Dr. Hartstein das leitende Direktorium; Professor Dr. Ritthausen der chemische Vorstand und Dr. Kreußler Assistent im Laboratorium.

*) Dieser in anderen Jahren gewöhnlich im Maiheft veröffentlichte Bericht konnte diesmal nur im Dezemberhefte Aufnahme finden, weil derselbe erst im November in der Central-Kommission festgestellt worden ist.

**) Prof. Dr. Blomeyer hat inzwischen einen Ruf an die Universität Leipzig angenommen und ist dorthin übergesiedelt.

b) Versuchsstationen im engeren Sinne.

In Halle ist das leitende Direktorium das Direktorium des landwirthschaftlichen Central-Vereins für die Provinz Sachsen; der chemische Vorstand: Professor Dr. Stohmann, Assistenten sind: Dr. Rost und Dr. Frühling.

In Regenwalde leitet das Hauptdirektorium des pommerschen ökonomischen Vereins die Station. Erster dirigirender Chemiker ist Professor Dr. Birner, zweiter Chemiker Dr. Beyer, Assistent R. Heinrich.

In Bonn steht die Versuchsstation unter der Leitung des Präsidenten des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinpreußen, von Rath auf Lauersfort, und der Kuratoriumsmitglieder: Medizinalrath Professor Dr. Mohr in Bonn und Direktor Aldenhoven in Köln. Stationschemiker ist Dr. L. Karmrodt. Ein besonderer Assistent ist nicht vorhanden; für zeitweise Beihülfe werden 150 Thlr. verausgabt.

In Kuschen leitet ein Kuratorium die Station. Dieses besteht aus folgenden Herren: Oekonomie-Direktor Lehmann auf Nitsche, Rittergutsbesitzer Barth auf Gerkwice, Rittergutsbesitzer von Delhaes auf Boronko, Gutsbesitzer Gebel in Lissa, Rendant Hecht in Nitsche, Rittergutsbesitzer von Heydebrandt und der Lasa auf Röhrsdorf, Rittergutsbesitzer von Tempelhoff auf Dombrowka und Rittergutsbesitzer von Waldow auf Nieder-Röhsdorf. Chemischer Vorstand ist Dr. Peters und Assistent R. Jones.

In Insterburg steht ein Kuratorium von 5 Mitgliedern des Central-Vereins für Litthauen und Masuren mit dem Freiherrn von Lyncker-Nemmersdorf als Vorsitzenden an der Spitze der Versuchsstation. Der dirigirende Chemiker der Station ist Medizinalrath Dr. Pincus in Königsberg, als Assistent fungirte bis Oktober Chemiker Gräser, von da ab Dr. Szudrowitz.

In Ida-Marienhütte besteht ein Kuratorium, zusammengesetzt aus den Herren: Hauptmann v. Unverricht, Vorsitzender, Professor Dr. Löwig in Breslau, Geheimen Kommerzienrath Kulmitz, Oberamtmann Seifert in Rosenthal und Dr. Bretschneider als Mitglieder. Chemiker-Vorstand: Dr. Bretschneider; Assistent: O. Küllenberg.

Die Station Dahme wird ebenfalls durch ein Kuratorium geleitet, deren Mitglieder sind die Herren: Oekonomie-Rath Schütze—Heinsdo[rf], Amtmann Barthold—Dahme, Amtsrath Kaiser—Dahme, Ritt[er]gutsbesitzer Pittelko—Zagelsdorf, Rittergutsbesitzer Küster—Falk[en]berg, Zimmermeister Hoffmann in Dahme als Rendant. Leiter des [La]boratoriums ist Professor Dr. Hellriegel, Assistenten sind: J. Fittb[o]gen und Dr. Marx. Als physiologischer Assistent fungirt Dr. Sorau[er].

Der leitende Vorstand für die Versuchsstation Weende bei Göttingen besteht aus den Herren: Kloster-Amtmann Meyer zu Göttingen als Vorsitzenden und Amtsrath Grieffenhagen und Professor Dr. Henneberg, beide in Weende, als Mitgliedern.

Das chemische Laboratorium leitet, unter Assistenz von Dr. E. Schulze und Dr. M. Märker, Professor Dr. Henneberg. Landwirthschaftlicher Assistent ist Verwalter B. Schultz.

Die Versuchsstation Alt-Morschen wird von dem Vorstande des landwirthschaftlichen Central-Vereins in Hessen, welcher aus den Herren: Regierungs-Rath Wendelstadt in Kassel, Hof-Domainenpächter Ulrichs in Beberbeck, Ober-Amtmann Wittmer zu Heidau, Ober-Amtmann Thon zu Wilhelmshöhe und Gutsbesitzer Rang zu Roggenhausen besteht, geleitet. Chemiker der Versuchsstation ist Dr. Th. Dietrich und Assistent Dr. J. König.

Die Versuchsstation Wiesbaden steht unter einem von der königl. Regierung ernannten Kuratorium, in welchem ein Regierungs-Kommissar den Vorsitz führt. Chemischer Vorstand ist Professor Dr. Neubauer, als Assistenten fungiren E. Kiffel und F. Graeser.

B. Einnahmen.

Die Einnahmen der Akademieen Eldena und Poppelsdorf sind nicht besonders anzugeben, da dieselben aus einzelnen im Etat der Akademie enthaltenen Fonds für das akademische Laboratorium, das Versuchsfeld, Gewächshaus rc. fließen. Für Proskau stellen sich die Einnahmen zusammen auf 1630 Thlr. und zwar: aus Centralfonds 1000 Thlr. und den Ernteerträgen und der Viehnutzung der Versuchsfeldwirthschaft 630 Thlr. Die Einnahmen der übrigen Versuchsstationen sind in umstehender Tabelle zusammengestellt.

Vergleichen wir die Summe der Einnahmen von 1868 mit der Einnahme von 1867, so finden wir folgende Unterschiede:

für 1868 mehr:

| | | |
|---|---|---|
| Bonn . . . . . . . | 30 Thlr. | |
| Kuschen . . . . . | 554 „ | |
| Ida-Marienhütte . . | 909 „ | 20 Sgr. |
| Alt-Morschen . . . | 469 „ | 10 „ |

für 1868 weniger:

| | | |
|---|---|---|
| Halle . . . | 1164 Thlr. | 26 Sgr. |
| Insterburg . . | 50 „ | |
| Dahme . . | 350 „ | |
| Weende . . | 192 „ | 15 „ |

In Regenwalde sind 1868 dieselben Einnahmen gewesen wie 1869.

| Name der Versuchs-Station. | Durch den Staat. | Durch Vereine. | Durch Privat-Beiträge. | Besondere Quellen (Analysen, Dünger-kontrolle.) | | | Summa. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Thaler. | Thaler. | Thaler. | Thlr. | sgr. | pf. | Thlr. | sgr. | pf. |
| Halle | 1200 | — | — | 3915 | 1 | 6 | 5115 | 1 | 6 |
| Regenwalde | 1200 | 580 | — | 150 | — | - | 1930 | — | — |
| Bonn | 880 | — | — | 900 | — | - | 1780 | — | — |
| Kuschen | 1250 | 680 | 29 | 110 | — | · | 2079 | — | — |
| Insterburg | 850 | 350 | — | *) | | - | 1200 | — | — |
| Ida-Marienhütte | 1100 | 300 | **) | 2790 | 12 | - | 4190 | 12 | — |
| Dahme | 1950 | 500 | 150 | 300 | — | - | 2900 | — | — |
| Weende | 1400 | 2130 | — | 26 | 20 | - | 3556 | 20 | — |
| Alt-Morschen | 1550 | 180 | 260***) | 125 | — | - | 2115 | — | — |
| Wiesbaden | 1400 | — | — | 29 | 8 | - | 1429 | 8 | — |

## II. Wissenschaftliche und praktische Thätigkeit der Stationen im Jahre 1868 und Pläne für 1869.

### A. Akademieen.

### Eldena.

a) Anbau-Versuche mit

1. 270 Kartoffelsorten,
2. Kanadischer, Chevalier- und Imperial-Gerste,
3. Hopetoun- und Kartoffelhafer,
4. Galizischen und Viktoria-Sommerweizen,
5. Sandomirsz-, Kaiser-, Frankensteiner, Kujavischem, Californischem, Kessingland- und Halletts-Weizen,
6. Correns-, Rheinischem-, Campiner-, Probsteier und spanischem Doppel-Roggen,
7. Viktoria-, grüner, englischer Feld- und gelber Mai-Erbse,
8. 32 Runkel- und 12 Mohrrüben-Sorten,
9. Riesendotter und Raps,
10. Inkarnat- und Bastard-Klee.

---

*) Die Honorare für Analysen fließen in die Kasse des Central-Vereins

**) Die Räume für das Laboratorium und die Wohnungen werden vom Her Geheimen Kommerzienrath Kulmitz gratis hergegeben; derselbe besoldet fern den Wärter im Laboratorium.

***) von der Aachen-Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft.

b) Prüfung der Gühlich'schen Kartoffelkulturmethode bei 45 Sorten.
c) Versuche über die zweckmäßigste Entfernung der Drillreihen bei Gerste und Wintergetreide;
d) Versuche über den Einfluß der Bearbeitung des gedrillten Getreides in Bezug auf Qualität und Quantität der Ernte;
e) Versuch über Opium-Gewinnung aus dem blauen Riesenmohn;
f) Düngungs-Versuch auf Roggen mit schwefelsaurem Kali, Chlorkalium, salpetersaurem Natron und Knochenmehl.
g) Chemische Untersuchungen:
  1. von Quell- und Flußwassern zu bodenkundlichen Zwecken,
  2. über Verwitterung einzelner, wichtige Bodenbestandtheile liefernder Mineralien und Gesteine,
  3. über Einfluß der Salzlösungen auf frische und verwitterte Mineralien und Gesteine.
h. Versuche über die Lebensdauer der Sporen der Peronospera infestans, unter verschiedener und längere Zeit dauernder Aufbewahrung.
i) Fortgesetzte Akklimatisationsversuche mit
  1. 7 Weizensorten aus Spanien und der Berberei,
  2. 76 Kulturgewächsen verschiedener Art aus: Adrianopel, Spanien, der Berberei, Palästina, Santiago, dem Amur-, und Ussuri-Gebiet, Tiflis, dem Kaukasus, Amerika und Rußland;
k) Forsetzung der Versuche mit dem Thury'schen Verfahren.
l) Thier-Physiologie- und Thier-Heilkunde betreffend:
  1) Beobachtungen über die Verkalkungen der Trichinenkapseln beim Schwein und Kaninchen,
  2. Züchtung von Strongylus filarea aus den Lungen der Lämmer,
  3. Verfütterung der Eier der Taenia mediocanallata und solium an verschiedene Thiere zur Erzeugung von Scoleces,
  4. Versuche über die Wirkung menschlichen Typhusblutes und menschlicher Typhus-Stuhlgänge auf Thiere nach Injektion und sonstiger Beibringung,
  5. Versuche über die Durchgangszeit von Futterstoffen durch den Thierkörper,
  6. Versuche beim Rind über die Zeitdauer von der Aufnahme des Getränkes bis zum Eintritt in den Zwölffingerdarm,
  7) Versuche zur Paarung von Kaninchen mit Hasen,
  8, Versuch mit der Fütterung von Galega officinalis bei Rind und Schaf.

Außer diesen Versuchen wurden 12—14 Untersuchungen in Analysen von Bodenarten, Tränkwassern und Futtermitteln von der Station unentgeltlich gemacht.

Im Jahre 1869 werden fortgesetzt die unter a. 1, 2—6., unter b. und c., dann die unter g 1. und 2. aufgeführten Versuche.

Zweifelhaft ist die Fortsetzung der Versuche i 1. und 2., k 1., 2., 3. und 8.

Als neue Arbeiten werden angekündigt:

a) Anbau-Versuche mit Hopetoun-Wicke, tartarischem Buchweizen, silbergrauem schottischem Buchweizen, französischem und italienischem Ryegras, Knaulsgras, Wundklee, Hopfenluzerne und Sandluzerne; ferner englischem Weizen, Gerste, Hafer, Turnips und Mohrrüben.

b) Untersuchung von Torfen aus der Provinz Pommern, der Bodenarten auf Rügen aus den durch ihre Fruchtbarkeit ausgezeichneten Theilen.

c) Fütterungs-Versuche mit Hammeln behufs Feststellung der Ausnutzung des Leguminosen- und Cerealien-Strohes, auch von anderen Kulturpflanzen.

d) Versuche mit der Kultur südländischer Blatt- und Nadelhölzer im Freien.

### Proskau.

a) Versuche auf dem Felde:

1. Kultur-Versuche mit Mohn behufs Gewinnung von Opium,
2. Anbau-Versuche mit exotischen Gräsern,
3. Kultur der Kartoffel nach der Gühlich'schen Methode,
4. Anbau-Versuche mit nordamerikanischem wilden Reis (Zizania aquatica),
5. Fortgesetzte Anbauversuche mit Paterson'schen Kartoffelsorten.
6. Fortgesetzte Anbau-Versuche mit Sämereien von Calcutta und Adelaide, sowie mit ausländischen Gemüsearten,
7) Versuche über die Wirkung der Melioration hiesigen Sandbodens durch Thonmergel bei Roggenkultur.
8. Versuch zur Beantwortung der Frage: Welchen verschiedenen Futterertrag giebt ein Kleefeld, je nachdem es zum Mähen oder als Weide benutzt wird; wie verhalten sich die Mengen der einzelnen geernteten Nährstoffe im Mähe- und Weideklee?

b) Versuche im Stalle.

Fortgesetzte Fütterungsversuche mit Schafen verschiedener Racen, u die Futterverwerthung durch dieselben bei verschiedener Haltung derselb zu ermitteln. Hiermit sind die Versuche über die Produktion von reine Wollhaar durch die verschiedenen Racen und Typen derselben währen einzelner längerer Versuchsperioden verbunden.

c) Arbeiten im Laboratorium:

1. die für Versuch a) 8. erforderlichen Untersuchungen von Kleeheu u

2. die für den unter b) erwähnten Versuch erforderlichen analytischen Arbeiten, betreffend die Futterstoffe und Wollvließe,
3. Versuche über das Wachsthum von Gerste, Hafer, Erbsen und Mais in Nährstofflösungen.
4. Analysen der konzentrirten Milch von Cham und Weichnitz,
5. Untersuchungen über das Verhalten der Superphosphate zu Bestandtheilen der Ackererde.
6. Analysen von Böden der Domaine Proskau, wie von Böden Schlesiens überhaupt, Analysen von Düngemitteln, Mergeln, Kalksteinen, Schlammsorten, Thonen, Wassern ꝛc.

d) Arbeiten im anatomisch-physiologischen Institut.

(Dr. Dammann.)

1. Versuche über operative Behandlung der Drehkrankheit der Schafe.
2. Untersuchungen über Ursprung und Verbreitung der Psorospermien.
3. Versuche mit pflanzlichen Vergiftungen bei Thieren.
4. Untersuchungen über die Traberkrankheit des Schafes.

Neue Arbeiten für 1869 werden in dem Berichte nicht mitgetheilt, dieselben sind einer späteren Beschlußfassung vorbehalten.

## Poppelsdorf.

1. Untersuchung zweier neuen stickstoffhaltigen Säuren, welche von Professor Ritthausen bei Untersuchung der Zersetzungsprodukte des Legumins aufgefunden worden sind und den Namen Protaminsäure und Leguminsäure erhalten haben,
2. Darstellung und Untersuchung der Protaminsäure aus thierischen Proteïn-Stoffen, aus Eiereiweiß, Vitellin und Milchkaseïn,
3. Untersuchung der Proteïnstoffe des Mais,
4. Untersuchuug der Proteïnstoffe des Hafers,
5. Untersuchungen über den Einfluß der Mineral-Bestandtheile und deren verschiedenes Mengenverhältniß in den Erbsen auf die Zusammensetzung und Beschaffenheit derselben (z. B. hart- und weichkochende).

Im Jahre 1869 ist die Beendigung obiger Arbeiten zu erwarten; ferner werden 1869 folgende neue Arbeiten in Angriff genommen werden:

1. Untersuchung der Proteïnstoffe der Gerste.
2. desgleichen des Speltes,
3. Zusammensetzung des Legumins der Erbsen, die unter verschiedenen klimatischen Verhältnissen gewachsen sind,
4. Ueber die Kleberbildung (angebliche) beim Roggen.

## B. Versuchsstationen.

### Halle.

1. Fütterungsversuche mit Schafen (Southdown-Merino-Hammel), Mastung und Untersuchung der Wollvließe,
2. Fütterungs-Versuch mit milchproduzirenden Thieren (Ziegen), zweite Arbeit,
3. Düngungsversuche zu Zuckerrüben; Fortsetzung der seit 1866 begonnenen Untersuchungen;
4. Mohnkulturen,
5. Verhütung der Kartoffelkrankheit,
6. Vegetations-Versuche mit Lupinen in verschiedenartigem Boden,
7. Vegetations-Versuche mit Lupinen in wässerigen Lösungen,
8. Beobachtungen über Bodentemperatur in verschiedenen Tiefen.

Außer diesen Untersuchungen hat die Versuchsstation die Kontrolle von 8 Düngerhandlungen geübt und circa 500 Analysen verschiedenartiger Düngstoffe, Bodenproben, Futtermittel, technischer Produkte 2c. ausgeführt, ferner verschiedene Gutachten der königl. Regierung, dem Kreisgericht in Halle und Naumburg, dem Kriminalgericht zu Halle erstattet und endlich durch Vorträge in mehreren landwirthschaftlichen Vereinen zur Verbreitung agrikultur-chemischer Kenntnisse beigetragen.

Von den oben angeführten Arbeiten werden im Jahre 1869 die unter 2. 3. 6. 8 und 9 verzeichneten fortgesetzt, welchen sich noch anschließen werden:

1. Fütterungs-Versuche mit milchproduzirenden Thieren, im Anschluß an die bisherigen Arbeiten und zugleich Wiederholung eines Theils der im Jahre 1866 ausgeführten Untersuchungen;
2. Weitere Fütterungs-Versuche mit Schafen mit besonderer Berücksichtigung der Wollproduktion.

### Regenwalde.

1. Studien über die Verwitterung des Feldspathes unter dm Einflusse der Luft, der Kohlensäure, des kohlensauren Kalkes 2c.,
2. Wasserkultur-Versuche zur Ermittelung der Ernährungsbedingungen der Kulturpflanzen,
3. Versuche auf Vincent's Angabe, die Ernährung der Gräser du Flußwasser betreffend,
4. Ermittelung der chemischen Zusammensetzung verschiedener Futterstoff
5. Studien über die Kartoffelkrankheit,
6. Studien über die Mineralbestandtheile verschiedener Rohwollen,

7. Studien über die Kartoffel im Interesse der Stärkefabrikation,
8. Düngungs-Versuche mit Kalisalzen, Phosphaten und Nitraten zu Kartoffeln und Winterroggen,
9. Anbau-Versuche mit Mohn behufs Gewinnung von Opium.

Neben diesen Beschäftigungen kontrollirt die Station die Düngerlager der Proschwitzky'schen Superphosphat-Fabrik zu Stettin, der chemischen Fabrik zu Pommerensdorf bei Stettin und der Dampfknochenmühle zu Scharsow bei Stolp.

Außerdem wurden Analysen aller Art für Vereinsmitglieder gefertigt, Vorträge gehalten zu Stettin, Stolp, Köslin, Regenwalde rc. und zahlreiche agrikultur-chemische und technische Fragen für Vereinsmitglieder beantwortet.

Fortgesetzt werden im Jahre 1869 die unter 1—4, 8 und 9 verzeichneten Arbeiten; neu hinzutreten werden für 1869:

1. praktisch-chemische Studien über den Boden in Anlehnung an die bei der Grundsteuer-Veranlagung aufgestellten Bonitätsklassen, zunächst des Regenwalder Kreises,
2. Vergleichende Feldversuche mit Gips, Bittersalz und Kalisalzen rc. zu Klee,
3. Studien über die Salpeterbildung im Boden.

## Bonn.

1. Untersuchung des Flachses resp. der Aschenbestandtheile desselben, welcher an drei verschiedenen Orten unter gleicher Düngung mit stickstoffhaltenden Düngemitteln gebaut war,
2. Untersuchung von drei Bodenarten aus Kronenberg, behufs Orientirung in der Frage, ob der dortige Boden sich zur Anlage einer Obst- und Weinbauschule eigene.

   Diese Arbeit ist auf Ersuchen des Garten-Inspektor Sinning in Poppelsdorf ausgeführt.
3. Eingehende Untersuchung von 5 Bodenarten aus verschiedenen Weinberglagen bei Kreuznach.
4. Versuche und analytische Untersuchungen über das Lösbarwerden der mineralischen Phosphate von der Lahn rc.
5. Zur Sache der Seidenraupenkrankheit gehörende Untersuchungen rheinischer Maulbeerblätter.
6. Untersuchung über die Güte und den Gehalt des Opiums an Alkaloiden, welches aus weißem und blauem Mohn gewonnen wurde.
7. Düngungsversuche zu Kartoffeln und Rüben mit verschiedenen Gemi-

schen von Kalisalpeter, Superphosphat, schwefelsaurer Magnesia, schwefelsaurem Kali, Chlorkalium, schwefelsaurem Ammoniak.

Die von Seiten der Station gehandhabte Düngerkontrolle ist eine sehr umfangreiche. 34 Fabriken und größere Depots mit über 400 Verkaufsstellen stehen unter der Kontrolle der Station. Die hierfür nöthigen Arbeiten sind daher nicht unbedeutend. Im Ganzen sind 272 Analysen verschiedener Düngemittel, Bodenarten, Kalk und Mergelarten, Pflanzenaschen und Futtermittel ausgeführt.

Fortgesetzt werden im Jahre 1869: die unter 4. angegebenen Versuche. Als neue Arbeiten für 1869 sind Kultur- und Düngungsversuche in Aussicht gestellt, welche den Zweck haben, gute und preiswürdige Düngemittel zu verbreiten.

## Kuschen.

1. Ueber die Gewinnung von Opium,
2. Düngungsversuche mit Kalisalzen,
3. Ueber die Kartoffelkrankheit,
4. Bestimmung von Ammoniak und Salpetersäure in Pflanzenstoffen,
5. Untersuchung über die im assimilirbaren Zustande im Erdboden enthaltenen Pflanzennährstoffe,
6. Ueber die für den Wollproduzenten vortheilhafteste Methode der Wollwäsche,
7. Pflanzenkulturen in Wasser und in Töpfen, über die zweckmäßigste Konzentration der Nährstofflösungen, die Assimilirbarkeit organischer komplexer Stickstoffverbindungen, über das Verhältniß des Ertrages zum Boden-Volumen und zur Bodentiefe rc.
8. Anbau-Versuche verschiedener Art,
9. Fütterungs-Versuche mit Rambouillet- und Negretti-Schafen.

Die Station hat außerdem die Kontrolle der Düngerlager von M. Milch zu Jerzyen bei Posen und von S. Calvary in Posen übernommen.

210 Analysen sind im Auftrage von Landwirthen ausgeführt, mehrere Hundert Briefe an solche geschrieben und endlich Vorträge in den landwirthschaftlichen Vereinen von Lissa, Posen, Unruhstadt, Meseri Obornik und Guhrau gehalten worden.

Die unter 1. 2. 5. 7. 8. und 9. aufgeführten Arbeiten werden i Jahre 1869 fortgesetzt, welchen sich noch andere pflanzenphysiologische U tersuchungen, besonders über die im assimilirbaren Zustande im Erd den enthaltenen Nährstoffe anschließen werden.

## Insterburg.

1. Düngungs-Versuche mit Kalisalzen, Bittersalz, Knochenmehl, Superphosphat auf Winterung, Wiesen, zu Kartoffeln, Rüben und Lein, welche schon im Jahre 1867 begonnen worden sind,
2. Analyse der unter 1. erhaltenen Ernte-Produkte,
3. Fluß- und Drainwasser-Analysen,

Die Kontrolle der Düngerfabrik zu Insterburg wird von Seiten der Station ausgeübt, ferner ist eine Anzahl von Analysen von Düngemitteln, Brennstoffen, Brunnenwasser rc. für Privatpersonen ausgeführt.

Für das Jahr 1869 ist die Station zunächst noch mit der Analyse der im Sommer 1868 erhaltenen Ernte-Produkte beschäftigt. Hieran werden sich Kultur-Versuche auf Moor- und Sandboden mit verschiedenen Düngemitteln, namentlich auch mit menschlichen Exkrementen anschließen. Ferner sind Kultur-Versuche mit Lein, mit Mohn behufs der Opium-Gewinnung und endlich Fütterungs-Versuche mit Schafen in Aussicht gestellt.

## Ida-Marienhütte.

1. Untersuchungen über den Gehalt des meteorischen Wassers an Ammoniak, Salpetersäure, organischen und Mineralstoffen vom 15. April 1867 bis 15. April 1868.
2. Untersuchung über die Quantitäten von Ammoniaknitrit, welche beim Verdunsten von reinem Wasser unter verschiedenen, aber natürlichen Verhältnissen in der Zeit eines Jahres auf gemessener Fläche gebildet werden, verbunden mit Untersuchungen zur Beantwortung der Frage: Wie viel Ammoniak nimmt der Boden aus der Atmosphäre auf,
3. Versuche und Untersuchungen über Ernährung der Landpflanzen in wässerigen Lösungen chemisch reiner Mineralsalze, welche in einem Gemisch aus Quarz und wasserhaltigen künstlichen Silikaten vertheilt sind:
   a) unter Mitwirkung alkalisch reagirender Zeolithe,
   b) unter Mitwirkung sauer reagirender Zeolithe,
   c) unter Abänderung der Volumina der Nährstoffgemische;
4. Untersuchungen über die Kartoffelkrankheit,
5. Opium-Untersuchungen,
6. Untersuchungen von verschiedenen Oelpflanzen,
7. Düngungs-Versuche mit Kalisalzen zu Roggen,
8. Düngungs-Versuche mit Superphosphat, schwefelsaurem Kali, schwe-

felsaurer Magnesia und Chilisalpeter bei Gerste, Hafer, Lein, Roggen, Kartoffeln, Zuckerrüben und Erbsen,

9. Mohnkultur zum Zweck der Opium-Gewinnung.
10. Kultur von Helianthus annuus.

Die Superphosphat-Fabrik zu Ida-Marienhütte wurde von der Station kontrollirt, ferner eine Anzahl von Honorar-Analysen ausgeführt. Durch Publikation, sehr ausgedehnte Korrespondenzen und Vorträge wirkt die Station belehrend in ihren Kreisen.

Die Fortsetzung der Arbeiten, welche unter 1. 3. 4. 6. 8 und 10 verzeichnet sind, wird im Jahre 1869 stattfinden; hieran werden sich noch anschließen:

1. Untersuchungen über den Einfluß der Boden-Komponenten auf die Absorption von Ammoniak aus der Atmosphäre bei trockener Witterung,
2. Versuche und Untersuchungen über die Ernährung der Landpflanzen in wässerigen Lösungen chemisch reiner Mineralstoffe, welche in einem Gemisch aus Quarz und wasserhaltigen Mineralien vertheilt sind, unter besonderer Berücksichtigung der physikalischen Beschaffenheit des Nährstoffgemisches, bei der Kultur von Zuckerrüben und Kartoffeln,
3. Vergleichende Untersuchungen über den Werth der Oelkuchen von Raps, Lein, Mohn und Helianthus annuus.
4. Feldversuche zur Vergleichung der Wirksamkeit von aufgeschlossenem Peru-Guano mit anderen Superphosphaten,
5. Feldversuche zur Beantwortung der Frage: Welche chemische Bodenbefruchtungs-Mittel eignen sich für Kartoffeln am meisten unter den Verhältnissen der Versuchsstation.

## Dahme.

1. Kultur-Versuche in Quarzsand, das Nährstoffverhältniß der Cerealien betreffend,
2. Untersuchungen über die Nährstoff-Aufnahme der Gerstenpflanze in verschiedenen Vegetations-Epochen und die Vertheilung der aufgenommenen Stoffe in den einzelnen Organen,
3. Versuche über den Einfluß der Größe der Saatkartoffel auf den trag,
4. Düngungs-Versuche mit Kalisalzen,
5. Anatomische Studien über die Entwickelung der Gerstenpflanze.

Außer zahlreichen Analysen aller Art für Vereins-Mitglieder,

suchen und Vorträgen in Vereinen, Korrespondenzen werden von der Station zwei Düngerlager kontrollirt.

Im Jahre 1869 wird ein Theil der unter 1. genannten Versuche fortgesetzt, ebenso die unter 5. vermerkten Arbeiten. Im Uebrigen wird der Zeitraum bis 1870 durch die Analysen der im Jahre 1868 bei den unter 1. angeführten Versuchen gewonnenen Ernte-Produkte so ganz ausgefüllt werden, daß von neuen Plänen für das Jahr 1869 abgesehen werden mußte.

### Weende.

1. Untersuchungen über den Stoffwechsel des Schafes bei Beharrungs-Futter mit Benutzung des Respirations-Apparates.
2. Versuche über die Ausnutzung des Wiesenheues, des Schrotes von Bohnen, Gerste und Hafer, der Weizenkleie, der Abfälle von der Weizenstärke-Fabrikation, des Weizenklebers und der Kartoffelstärke durch das Schaf,
3. Untersuchungen der von den Versuchsschafen producirten Wolle.
4. Untersuchungen über den Kohlensäure-Gehalt der Stall-Luft,
5. Untersuchung verschiedener Heu- und Grassorten.
6. Versuche mit alljährlich wiederholter Düngung bei permanentem Haferbau einerseits und bei Fruchtwechsel andererseits,
7. Versuche über Kleekultur in schichtweise gedüngtem Boden,
8. Versuche über Kultur von Zuckerhirse in Torfboden,
9. Düngungs-Versuche mit Phosphaten bei Winterweizen.

Außer 2 Bodenuntersuchungen sind von der Station noch einige Futter-, Dünger- und Wasser-Analysen für Private geliefert.

Von den Arbeiten des Jahres 1868 werden 1869 fortgesetzt die unter 1 (bei Mastfutter) 2. (für Wiesengrummet) 6. 7. und 8.

Durchaus neue Arbeiten außer Versuchen über die analytische Bestimmung der Cellulose in Heu- und Stroharten und Untersuchungen über die Zusammensetzung verschiedener Arten von Zuckerrüben sind für das Jahr 1869 nicht in Aussicht genommen.

### Altmorschen.

1. Ueber die Zusammensetzung von 5 in ihrem Futterwerth sehr verschiedenen Heusorten und eingehende Untersuchung über den Zusammenhang der Qualität des Heues und der näheren Bestandtheile desselben.
2. Anbau-Versuche mit 5 verschiedenen Mohn-Varietäten zum Zwecke der Opium-Gewinnung, Fettbestimmung des Samens und Morphinbestimmung des Opiums.

3. Untersuchung der in Hessen bodenbildend auftretenden Gesteine und der daraus hervorgegangenen Verwitterungs-Böden,
4. Anbau-Versuche mit Kartoffeln,
5. Meteorologische Beobachtungen,
6. Kultur-Versuche in Kästen über die relative Ertragsfähigkeit von in Hessen weit verbreiteten Bodenarten,
7. Kultur-Versuche in Kästen zur Veranschaulichung der Erschöpfung des Bodens,
8. Düngungs-Versuche zur Veranschaulichung der Wirkung gewisser Düngstoffe.

Fortgesetzt werden im Jahre 1869 die Versuche 2. 3. 4. 5. 6. und 7.

Als neue Arbeiten für 1869 werden angekündigt:

1. Anbau verschiedener Wiesenpflanzen behufs späterer, eingehender Untersuchungen derselben,
2. Fütterungs-Versuche mit verschiedenen Heusorten, als Ergänzung der oben aufgeführten Heu-Untersuchung,
3. Eventualiter bei Aufstellung eines Glashauses, Vorbereitung und Vorarbeiten zu Kultur-Versuchen, welche, den Kultur-Versuchen in Dahme sich anschließend, die Feststellung des Nährstoffbedarfs verschiedener Kulturpflanzen bezwecken; ferner zum Studium der Verwitterung des Buntsandsteins durch Einfluß der Kulturpflanzen.

## Wiesbaden.

1. Ausführliche Untersuchungen über die allmälige Entwickelung verschiedener Traubensorten während der Periode des Reifens,
2. Vergleichende Prüfungen der verschiedenen zur Analyse des Mostes und des Weines in Vorschlag gekommenen Methoden,
3. Untersuchungen verschiedener Moste aus den königl. Domainen-Weinbergen.

An Analysen für Private sind während der kurzen Thätigkeit der Station (vom November 1868 ab) neun ausgeführt; sie erstreckten sich auf kranke Weine, künstliche Dünger, Guano und Futterstoffe.

Für das Jahr 1869 sind in Aussicht genommen:

Vergleichende Versuche mit künstlichen konzentrirten Düngern, — Stalldünger und einer Mischung beider in den Domainen-Weinbe[rgen] Neroberg und Hochheim.

Der Zweck dieser Düngungen ist, festzustellen:

1. ob und inwieweit der Stallmist durch sogenannte konzentrirte Dü[nge]mittel, unbeschadet der Quantität und Qualität des Weines,

Aussicht auf gesteigerte Produktion der besten Traube, theilweise oder ganz ersetzt werden kann und

2. welche Mengenverhältnisse des konzentrirten Düngers je nach der Bodenart die besten, welche Quantitäten zur Hervorbringung eines ausgesprochenen Ersatzes erforderlich sind und in welcher Weise sie in den Boden gebracht werden müssen?

Wir ersehen aus Obigem, daß, wie in den früheren Jahren, auch im Jahre 1868 die Thätigkeit an den Versuchsstationen eine sehr rege und erfreuliche gewesen ist. Nicht alle Versuche und Untersuchungen sind zum Abschluß gelangt, viele werden im Jahre 1869 fortgesetzt.

Arbeiten, welche unmittelbar im Dienste der Landwirthschaft ausgeführt sind, wir meinen die Untersuchungen von Bodenarten, Düngstoffen, Futtermitteln, die Kontrolle von Düngerlagern rc. sind besonders umfangreich von den Versuchsstationen Halle, Ida-Marienhütte, Bonn, Kuschen und Dahme ausgeführt. Die aus diesen Arbeiten den genannten Instituten zufließenden Honorare sind ziemlich bedeutend und bilden bei Halle und Ida-Marienhütte den größeren Theil der Einnahmen. An den anderen Stationen treten derartige Untersuchungen, so weit es sich aus den Blatt 4 angeführten Einnahmequellen ersehen läßt, bedeutend, bei einigen fast ganz zurück.

Anbau- und Akklimatisations-Versuche mit den verschiedensten europäischen und außereuropäischen Kulturpflanzen sind besonders umfangreich in Eldena und Proskau ausgeführt. Die übrigen Versuchsstationen haben sich mit derartigen Versuchen weniger beschäftigt; am meisten finden wir noch Kultur- und Anbau-Versuche mit Mohn behufs der Opiumgewinnung angeführt.

Die Gühlich'sche Kartoffelkultur-Methode ist in vielen Stationen einer Prüfung unterworfen worden.

Felddüngungs-Versuche sind in größerer Anzahl bei fast allen Versuchsstationen zur Ausführung gekommen. Besonders sind es die Staßfurter Kalisalze, entweder für sich allein oder in Verbindung mit anderen Düngemitteln, welche zur Verwendung kommen. So in Eldena zu Roggen, in Regenwalde zu Roggen und Kartoffeln, in Bonn zu Rüben und Kartoffeln, in Insterburg zu Rüben, Kartoffeln und Lein, in Ida-Marienhütte zu Gerste Hafer, Roggen, Lein, Kartoffeln, Zuckerrüben und Erbsen. Auch in Dahme und Kuschen sind Düngungs-Versuche mit Kalisalzen ausgeführt.

Die Bodenkunde betreffende Untersuchungen sind in Eldena, Proskau, Regenwalde, Bonn, Kuschen und Alt-Morschen angestellt. Theils hatten diese Untersuchungen zum Zweck, die Veränderungen zu studiren, welche

die wichtigsten, unsere Bodenarten liefernden Mineralien und Gesteine unter dem Einfluß der Atmosphärilien, verdünnter Salzlösungen und anderer Agentien erleiden (Eldena, Regenwalde, Kuschen und Altmorschen), theils bezweckten dieselben durch Untersuchung wichtiger Kulturböden (Eldena, Proskau, Bonn) eine Erweiterung unserer Kenntnisse in der Bodenkunde.

Ueber die Temperatur-Verhältnisse des Bodens in verschiedenen Tiefen sind nur in Halle Beobachtungen angestellt; ebenso werden meteorologische Beobachtungen nur in Altmorschen erwähnt.

In Ida-Marienhütte sind im Jahre 1868 die Bestimmungen über den Gehalt des Regenwassers an Ammoniak, Salpetersäure und Mineralsubstanzen zur Ermittelnug der dem Erdboden durch das Regenwasser zugeführten Stickstoffmengen fortgesetzt.

Untersuchungen über die Erziehung von Pflanzen in wässerigen Salzlösungen sind in Proskau mit Gerste, Hafer, Erbsen und Mais, in Halle mit Lupinen, in Regenwalde und Kuschen mit verschiedenen, nicht näher angegebenen Kulturpflanzen angestellt.

In Dahme sind die schon seit mehreren Jahren durchgeführten Versuche über die Ernährung der Pflanzen im Quarzsand, welchen die verschiedenen Pflanzennährstoffe zugesetzt sind, umfangreich fortgesetzt; über ähnliche Versuche wird aus Kuschen berichtet. In Ida-Marienhütte sind solche Versuche ebenfalls ausgeführt, theilweise mit der Abänderung, daß dem Quarzsande wasserhaltige, stark absorbirende Doppelsilikate hinzugesetzt sind.

Studien über die Kartoffelkrankheit sind in Eldena, Halle, Regenwalde, Kuschen und Ida-Marienhütte ausgeführt.

Die Krankheiten der Thiere betreffende Untersuchungen sind in Eldena und Proskau angestellt. Wir erwähnen hier die unter Eldena verzeichneten Arbeiten über die Trichinen, über die Züchtung von Strongylus filarea, die Verfütterung der Eier von Taenia mediocanellata und die bei Proskau angegebenen Versuche über die operative Behandlung der Drehkrankheit der Schafe und über die Traberkrankheit.

Fütterungs-Versuche haben angestellt:

Halle bei Schafen und Ziegen,
Eldena mit Galega officinalis bei Rind und Schaf,
Proskau bei Schafen verschiedener Racen,
Kuschen ebenfalls bei Schafen und endlich
Weende.

Nur letztere Station ist mit einem Respirations-Apparate verseh[en], es tragen daher die Weender Versuche nicht den Charakter gewöhnlic[h]

Charakter gewöhnlicher Fütterungs-Versuche. Es sollen diese Versuche vielmehr die Fundamental-Bedingungen der Ernährung des Thieres nach allen Richtungen hin erforschen, um daraus für Fütterungs-Versuche im engeren Sinne die nothwendigen Daten ableiten zu können. Bei der großen Wichtigkeit derartiger Versuche möchte es wohl sehr erwünscht sein, wenn wenigstens noch eine preußische Versuchsstation mit einem Respirations-Apparate versehen würde, um die von Weende aus eingeschlagenen und mit so vielem Erfolge kultivirte Richtung, die Gesetze der Ernährung des Thieres zu ermitteln, ebenfalls verfolgen zu können.

Die unterzeichnete Kommission erlaubt sich daher bei Eurer Excellenz ganz besonders zu beantragen:

die Mittel für die Beschaffung eines zweiten Respirations-Apparates hochgeneigtest bewilligen zu wollen.

Die Central-Kommission
für das agrikultur-chemische Versuchswesen.
gez. v. Nathusius.

---

# XIX.

# Berichte an den Herrn Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, betreffend eine nach Rußland ausgeführte Reise.

Erstattet von Dr. Wittmack.

## II.

## Die internationale Gartenbau-Ausstellung in St. Petersburg, nebst einigen Bemerkungen über das russische Gartenwesen überhaupt.

Die Ausstellung von Gartenbau-Erzeugnissen in St. Petersburg war in Anbetracht dessen, daß zum ersten Male in Rußland ein derartiges internationales Unternehmen verwirklicht wurde, als eine sehr gelungene zu bezeichnen, und gebührt den Männern, die an der Spitze standen, namentlich dem Vice-Präsidenten der russischen Gartenbau-Gesellschaft, Direktor Dr. Regel, der eigentlich die Seele der ganzen Ausstellung war, dafür volles Lob.

Zu bedauern blieb nur, daß das Lokal selbst — eine große Manège — etwas zu niedrig und dabei zu dunkel war, namentlich da es nur seitliche Beleuchtung hatte.

Das Arrangement war bis auf kleine Mängel musterhaft; in Petersburg wohnhafte Personen versicherten übrigens, daß auch schon bei

gewöhnlichen Ausstellungen dasselbe nicht weniger schön sei. — Diesmal aber gewann die Ausstellung noch dadurch besonderen Werth, daß so vorzügliche und seltene Pflanzen aus den verschiedenen Ländern vorhanden waren.

Es würde zu weit führen, hier alle einzelnen Gegenstände durchzugehen, da dies von anderer, viel kompetenterer Seite bereits in ausführlicher Weise geschehen ist.*) Wir wollen nur kurz erwähnen, daß sich besonders Dekorations-Pflanzen in vorzüglicher Menge und in ausgezeichneter Kultur vorfanden.

Man versteht es in Rußland meisterhaft, in nichts weniger als besonders nachahmungswerthen Gewächshäusern die Pflanzen in vorzüglichem Aussehen zu erhalten (freilich zum Theil durch deutsche Gärtner),**) und die großen Räume gestatten auch, außerordentlich große Exemplare zu erzielen.

Was die Häuser betrifft, so sind diese meistens aus Holz konstruirt. Die Heizung ist gewöhnlich eine Kanal-, seltener eine Wasser- oder Dampf-Heizung. Der Tropfenfall wird in zweckmäßiger Weise dadurch vermieden, daß alle Sparren mit Rinnen versehen sind. — Die Heizräume finden sich übrigens meistens in den Gebäuden selbst, denn von außen die Feuerung zu beschicken, würde bei nicht selten 34 Grad Kälte in Petersburg oder gar 38 Grad in Moskau einen zu großen Wärme-Verlust hervorrufen, und auch aus manchen anderen Gründen nicht zweckmäßig sein.

Außer Palmen, Cykadeen, Farren und den übrigen Blatt-Pflanzen, Dracänen, Aroideen, Agaveen 2c. sah man sowohl in der Ausstellung als besonders in den kaiserlichen Gärten vorzügliche Lorbeerbäume von einer Größe, wie man sie schwerlich anderswo wiederfindet. Ihre Kultur soll sich besonders darum gut lohnen, weil sie das Klima besser ertragen, als die Orangen-Bäume.

Von blühenden Warmhaus-Pflanzen, vor Allem Orchideen, war von russischer Seite nicht viel vorhanden, die vorzüglichsten Exemplare gehörten dem Engländer Warner; fast nicht minder schön waren die von Veitch in Chelsea, Linden in Brüssel und Ambroise Verschaffelt in Gent.

Getriebene Pflanzen waren in großer Zahl vorhanden, besonders aber zeigten sich die Rosen in einer Schönheit, wie man sie kaum in Paris sah, und wie man sie in Petersburg am allerwenigsten erwartet hätte.

Außerdem nahm das getriebene Gemüse die Aufmerksamkeit in großem Maße in Anspruch, noch mehr aber das konservirte. In Rußland hat jedes Haus seinen Eiskeller, und Alles, was an frischen Eßwaaren längere Zeit im Hausstande aufbewahrt werden soll, wird dorthin gebracht, so daß die Erhaltung verhältnißmäßig leicht ist. — Selbst auf den Märkten haben die Fisch-Verkäufer in ihren Holz-Buden eine große Kiste mit Eis, auf das sie die werthvolleren Fische, namentlich die Lachse, legen.

Zur Konservirung des Gemüses im Großen bedient man jedoch der Mieten oder auch in neuerer Zeit besonders hergericht[illegible] niedriger Hütten.

*) Siehe besonders Karl Koch, Wochenschrift 2c. für Gärtnerei [illegible] Pflanzenkunde Nr. 22—26. 1869.

**) Da es thatsächlich fast nur deutsche Gärtner sind, welche den gr[illegible] Gärten vorstehen, so kann von einem russischen Verdienst hier kaum die [illegible] sein. Die Red.

Ein Modell zu einer solchen Hütte war im Hofraum des Ausstellungs-Gebäudes aufgestellt. Die Stützen des Gebäudes sind Rundhölzer, die schrägen Seitenwände werden von horizontal liegenden Brettern gebildet. (Zweckmäßiger möchte es jedenfalls sein, diese Bretter schräg aufrecht zu stellen.) Das Ganze wird mit Rasen rc. gedeckt. Vorn ist eine Thür. In der Mitte befindet sich ein Weg und beiderseits Börter, um auf diesen und an die Erde die zu konservirenden Gegenstände legen zu können.

Besonders bemerkenswerth war unter dem frisch konservirten Gemüse eine Sammlung von Runkelrüben, wenn wir nicht irren, von Gratscheff in St. Petersburg. Sie zeigte außerordentlich mannichfaltige Varietäten von den kleinsten bis zu den größten. Das Hauptgewicht war dabei auf die auch dem Menschen zur Nahrung dienende sogenannte rothe Rübe gelegt.

Von demselben Gemüsezüchter war auch eine Sammlung Kartoffeln und Rettige ausgestellt. Die Rettige sind bekanntlich in Rußland eine außerordentlich beliebte Speise. Sehr viel sieht man daselbst auch weißen Rettig und zwar bis zu nahe 2' Länge.

In verhältnißmäßig ähnlichen Dimensionen zieht man auch die Radieschen. Sie hatten selbst in den gewöhnlichen Läden und auf den Märkten fast das doppelte Volumen unserer größten. Dabei war die Farbe meist matt graulich-roth oder weiß.

Die ausgestellten Kartoffeln schienen gut, da sie aber eben nur angeschaut wurden, so läßt sich über ihren Geschmack Nichts sagen.

Das Obst war gleichfalls in sehr schönen Exemplaren vorhanden, und erfreulich war es zu sehen, daß in dieser Beziehung auch Deutschland in Petersburg gut repräsentirt war.

Die Centralstelle für Landwirthschaft in Württemberg hatte durch Professor Neubert eine sehr schöne Kollektion eingesandt, und ebenso war Preußen gut vertreten, einerseits durch schönes Obst nach Lepère-scher Methode von dem Kammerherrn Baron von Behr auf Vargatz in Pommern, andererseits durch ein Sortiment sehr gut kultivirter Obstbäume, Hoch- und Halbstämme, sowie Kordons, vom Baumschulbesitzer Späth in Berlin, die mit die besten unter den ausgestellten waren.

Vom Hofgärtner Maurer in Jena war ein reiches Sortiment (60 Arten und Varietäten) Haselnüsse ausgestellt, außerdem von dem großherzoglich sachsen-weimarischen pomologischen Institute auf Marienhöhe getrocknetes Obst.

Ueberhaupt erwies sich die Ausstellung als von Deutschland verhältnißmäßig recht gut beschickt, und nicht weniger als 44 Namen führte der Katalog auf, darunter freilich auch mehrfach Fabrikanten. Leider waren in den mehr dem Publikum in die Augen fallenden Abtheilungen die Deutschen nicht vertreten. Die meisten Gärtner bei uns sind noch nicht spekulativ genug, um große Summen für neue Einführungen auszugeben und damit auf den Ausstellungen sich gut zahlende Käufer zu erwerben oder auch, was wohl richtiger, sie finden solche Käufer zu selten, als daß sich das in solchen theueren Pflanzen angelegte Kapital gut bezahlt machte.

Nicht genug kann übrigens, obwohl das schon öfter ausgesprochen ist, darauf hingewiesen werden, welch' reiches Feld Rußland namentlich für den Export von Obst und Obstbäumen für Deutschland werden könnte und zum Theil schon ist.

Man hält in jenem Lande sehr viel auf schönes Obst und bezahlt dasselbe sehr gut. Daher wird aber auch sehr viel Sorgfalt auf die Konservirung desselben verwendet. Das feinere Obst wird in Gefäßen aus Glas oder Thon (letztere dem Bunzlauer Geschirr ähnlich) aufbewahrt, diese werden dann mit Blase überbunden und in kühle Räume gestellt. Zur Zeit der Ausstellung, also zweite Hälfte des Mai, sah man noch fast überall ganz vorzüglich erhaltene Aepfel vom vorigen Jahre, und dabei waren gleichzeitig in den größeren Frucht-Läden bereits Erdbeeren, Himbeeren, Kirschen, Pfirsiche 2c. vorhanden. Ja selbst auf den Eisenbahn-Stationen zwischen Moskau und Petersburg wurden schon Kirschen feilgeboten. Diese kommen zu dieser Zeit noch nicht, wie das später geschieht, aus den südlichen Theilen Rußlands, sondern aus Algier.

Die süßen Kirschen halten weder in Petersburg noch in Moskau, wo der Winter wegen des Kontinental-Klima's noch strenger ist, ja selbst in Saratow kaum, im Freien aus. Man hat daher zu ihrer Kultur eigene Häuser, Kirschgründe oder Kirschen-Serais (ein mongolisches Wort), die im Winter mit Laden oben und an den Seiten zugedeckt werden, im Sommer aber an diesen Stellen weitmaschige Drahtgitter haben, damit die Vögel nicht eindringen können. — Auch die Pflaumen werden meist im Hause gezogen, und ebenso sieht man den Wallnußbaum als Rarität in den Gewächshäusern stehen.

Die Pfirsichtreiberei ist sehr ausgedehnt, und waren in einigen kaiserlichen Gärten wahrhafte Riesen von natürlich schon sehr alten Bäumen vorhanden. Am ausgedehntesten ist übrigens wohl die Erdbeer-Treiberei. Solche Masse von Erdbeer-Töpfen, wie man fast in allen Gärten sah, dürfte man so leicht nicht wieder finden; sie deuten darauf hin, wie viele Erdbeeren namentlich bei Hof während des Winters verzehrt werden müssen.

Von wildwachsenden Beeren ist besonders charakteristisch die einer großen Preißelbeere ähnliche Moosbeere, Vaccinium Oxycoccos, die sich durch ganz Rußland in Sümpfen und Mooren in unendlicher Menge findet und dieselbe Rolle etwa spielt, wie die Multebeere, Rubus Chamaemorus, in Schweden. Die Moosbeere führt in Rußland den Namen „Kluckwa" und dient zu Kompots, zu Syrupen und besonders zur Limonade. Auch bei uns ist diese Beere bekanntlich auf Torfmooren zum Theil häufig, wird aber nur selten benutzt; in Rußland wird sie übrigens auch größer.

Obst-Kultur im Großen wird in Rußland besonders in den südlicheren Provinzen getrieben und von dort aus das ganze Reich versorgt. In der Umgebung von Saratow z. B. sind nach glaubwürdigen Mittheilungen circa $1^1/_2$ Millionen Obstbäume, und zwar meist Aepfel; nur wenige Birnen ertragen den Winter. Von Pflaumen halten dort aus: die Eierpflaume, die Reine-Claude und einzelne andere; sie stehen aber den ausländischen an Größe nach und werden nur von Liebhabern gezogen. In demselben Landestheile baut man auch sehr v Beerenobst; die großen englischen Stachelbeeren werden aber bald u die Hälfte kleiner.

Sehr ausgedehnt ist in Rußland die Kultur von Bäumen Körben. In den Handelsgärtnereien sah man ganze Reihen oft ze bis zwölf Fuß hoher Pappeln (meist die hier sehr häufige Populus lau folia und balsamifera), Linden u. s. w., desgleichen auch Obstbäun in Körben auf der Erde stehen. Die Bäume zeigten ein sehr kräftig

Wachsthum und werden auch gut bezahlt, weil auf diese Weise es möglich ist, selbst mitten im Sommer noch Bäume zu pflanzen. Diese Körbe mit Bäumen werden auf den öffentlichen Märkten verkauft. Diejenigen, die nicht sofort Abnehmer gefunden, bleiben daselbst stehen bis zu den nächsten Markttagen und werden während der Zeit regelmäßig gepflegt, wie in einer Baumschule.

Auffallend ist das verschiedene Verhalten einiger Bäume im Winter. Sehr wichtig ist es natürlich für den russischen Gärtner, zu wissen, wie die verschiedenen Pflanzen den langen Winter ertragen, und es zeigen sich da oft bei nahe verwandten Bäumen große Abweichungen. In Moskau z. B. hält die Stiel- oder Sommer-Eiche, Quercus pedunculata Ehrh. aus, die Trauben- oder Wintereiche, Quercus sessiliflora Ehrh. dagegen nicht (wenn hier nicht dieselbe Verwechselung zwischen den beiden Eichen obwaltet, wie sie so häufig in Schweden vorkommt). Ebenso ist die häufig zu Alleen verwendete Pappel (Populus suaveolens Fisch.) hart, die Pyramidenpappel (Populus dilatata Ait.) dagegen nicht. Der gemeine Flieder (Syringa vulgaris) hält in Moskau aus, in Petersburg erfriert er. Die Roß-Kastanien leiden an beiden Orten sehr.

Die Ahorn-Arten sind in Moskau im vorigen Jahre fast alle abgefroren, doch ist dies nur ein Ausnahme-Fall, da man uns sagte, daß, wenn bei ihnen der Trieb erst einmal überwintert, er dann auch meist für immer abgehärtet bleibt.

Der letzte Winter war überhaupt sehr streng, denn selbst die Haselnüsse, welche in Rußland ganze Bestände bilden, sind im vorigen Jahre bis auf die Wurzel erfroren.

---

## III.

## Der internationale gärtnerische und botanische Kongreß in St. Petersburg.

Leider gestattete die Kürze der Zeit nicht, den Kongreß, der in drei Abend-Sitzungen abgehalten wurde, in 2 Abtheilungen, eine gärtnerische und eine botanische zu trennen, wie mehrfach und mit Recht gewünscht wurde; wenigstens hätte man die Zeit nicht so legen können, daß die Theilnehmer an der einen auch die Sitzungen der andern, wenn sie Interesse daran hätten, besuchen konnten. So kam es denn, daß Manches von botanischer Seite vorkam, was die Gärtner vielleicht weniger interessirte. Dazu trat noch der Umstand, daß bald deutsch, bald französisch, mitunter auch russisch (jedoch übersetzt, gewöhnlich in's Französische) gesprochen wurde, und somit öfter nicht der Inhalt des Referats, namentlich bei streng wissenschaftlichen Sachen, von Allen gleichmäßig verstanden werden konnte.

Immerhin bot aber der Kongreß viel Interessantes und Anregendes, und manche Vorträge fanden allgemeinen Beifall. So die vom Professor Morren in Lüttich, über den Einfluß des Lichtes auf die Vegetation, vom Hofgarten-Direktor Jühlke über die Verbesserung der Arten, vom Geheimen Medizinal-Rath Professor Goeppert über Verletzungen von Bäumen durch Inschriften, Ausästen 2c., vom Professor Willkomm über Cirkulation des Saftes in den Pflanzen 2c., von einem

Mitgliede des russischen statistischen Bureaus von Buschen über die Nothwendigkeit einer gärtnerischen Statistik 2c.

Als wichtigstes Resultat des Kongresses ist wohl zu betrachten, daß die russische Gartenbau-Gesellschaft (die übrigens aus Anlaß der so gut gelungenen Ausstellung das Prädikat „Kaiserliche" erhalten) bevollmächtigt wurde, mit den Gartenbau-Gesellschaften der verschiedenen Länder in Verbindung zu treten, um überall auf gleiche Weise gärtnerische statistische Aufnahmen anzubahnen. — Leider fand mein Vorschlag, hierbei den internationalen statistischen Kongreß, in welchem die verschiedenen Regierungen ja offiziel vertreten seien, mit zu Rathe zu ziehen, keinen Beifall, und doch scheint meiner unmaßgeblichen Meinung nach die Mithülfe der statistischen Bureaus in den verschiedenen Ländern von wesentlichem Nutzen, da man gewiß dadurch schneller und mit geringeren Kosten zum Ziele kommen würde, als auf eigenem Wege.

Schließlich können wir nicht umhin, für die große Liebenswürdigkeit, die den Fremden bei Gelegenheit der Ausstellung und des Kongresses überall, sowohl von offizieller Seite (mit dem Kaiser selbst an der Spitze) als von privater entgegengetragen wurde, unsere volle Anerkennung auszusprechen. Diese Zuvorkommenheit, diese russische Gastfreundschaft, die ihre sprüchwörtlich gewordene Berühmtheit glänzend bewährte, entschädigte in vollem Maße für manche kleine Uebelstände, wie sie die sehr mangelhafte Organisation, das Fehlen eines eigentlichen Mittelpunkts für die Fremden, das so späte Erscheinen und die unübersichtliche Zusammenstellung des Ausstellungs-Katalogs 2c. 2c. mit sich brachten, namentlich wenn man bedenkt, daß das Unternehmen zum ersten Mal in Rußland stattfand.

---

## IV.

## Die landwirthschaftliche Akademie zu St. Petersburg.

Die landwirthschaftliche Akademie zu St. Petersburg liegt ungefähr eine Stunde außerhalb der Stadt in einem großen Gebäude, das vor über 40 Jahren für das Kadetten-Korps erbaut wurde. Später nahm dasselbe die jetzt nach Moskau verlegte Forst-Akademie auf, und darum wird es auch heute noch, wie die ganze Umgegend, das Forst-Korps genannt.

Das Institut scheint gegenwärtig in einer Krise begriffen, und heißt es einerseits, dasselbe werde verlegt werden, andererseits dasselbe werde hier am Orte weiter ausgedehnt. Letzteres ist das Richtigere, wie un[illegible] freundlicher Führer, Professor Baillon, ein Lehrer der Anstalt, be[illegible]tigte, und bei unserem Besuch fanden wir denn auch Vieles im Um[illegible] begriffen.

Das Gebäude selbst bildet ein großes Viereck von 65 Faden = 4[illegible] russisch (englisch) = 441' preußisch Länge und 45 Faden = 315' russ[illegible] (englisch) = 305' preußisch Breite, das einen großen inneren Hofra[illegible] umschließt.

Die beiden Längsseiten haben 3, die beiden schmalen Seite[illegible] Stockwerke.

Außer den Lehr-, Sammlungs- und Laboratorien-Räumen finden sich im Gebäude noch die Wohnungen für alle Professoren und Lehrer nebst der Dienerschaft, sowie für den größten Theil der Studirenden.

Gegenwärtig zählt das Institut circa 100 Studenten, die jedoch zweierlei Art sind:

1. Die eigentlichen Studenten. Sie müssen sich als solche einschreiben und den ganzen dreijährigen Kursus durchmachen. Als Wohnung erhalten sie ein einfenstriges Zimmer, wofür inkl. Heizung, Mobiliar, Bettzeug und Bedienung jährlich 30 Rubel zu zahlen sind. Oefter wohnen aber 2 in einem zweifenstrigen Zimmer zusammen. — Die Stipendiaten erhalten freies Quartier und bis 250 Rubel baare Unterstützung.

2. Die sogenannten Zuhörer. Diese zahlen, wenn sie ein Zimmer benutzen, ebenfalls jährlich 30 Rubel und können sich für irgend ein Fach oder mehrere auf 1 Monat oder längere Zeit einschreiben lassen.

Außerdem giebt es noch sogenannte Liebhaber, meist solche, die ihr Examen bereits gemacht haben und noch aus Interesse an der Sache weiter studiren.

Was nun die Einrichtung des Instituts anbetrifft, so ist dieselbe im Allgemeinen eine gute. Am besten ausgestattet sind wohl die chemischen Laboratorien, und zieht der Ruf des Professor Engelhardt auch sehr viele Agrikultur-Chemiker hin.

Die Hörsäle sind groß und die Wohnungen der Studirenden geräumig, fast zu hoch. —

Die verschiedenen Sammlungen sind nicht sehr bedeutend, sie waren theilweise auch wegen des Umbaues verpackt. Dazu kam, daß ein eigentlicher Konservator gegenwärtig fehlte und auch daher Manches nicht in gehöriger Ordnung war.

Interessant ist im zoologischen Museum eine reiche Kollektion von Birkhühnern, Tetrao tetrix, die die mannigfachsten Farben-Nüancirungen bis zum vollkommenen Weiß erkennen ließen.

Die landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthe zeigten im Allgemeinen eine recht gute Ausführung. In natürlicher Größe sind wenige Maschinen vorhanden, da eine Versuchswirthschaft noch fehlt.

Die Anstalt wird von dem landwirthschaftlichen Departement des Ministeriums der Reichs-Domainen unterhalten, und beträgt der Etat jährlich 70 bis 73000 Rubel. — Die einzelnen Positionen sind ähnliche, wie bei dem später genau ausgeführten der Moskauer Akademie. — Auch die Lehrgegenstände sind ähnliche, und kann daher auf Moskau verwiesen werden. (Ein Lehrer des Veterinärwesens fehlt bis jetzt.)

Zu dem Institute gehört eine ziemlich große Fläche Landes (180 Dessätinen = 760 Morgen), die aber leider nicht bewirthschaftet wird, sondern meist an Bewohner von Petersburg zu Villen (Datschen) vermiethet ist, wie denn bekanntlich fast ganz Petersburg, wenigstens der besser situirte Theil der Bevölkerung, im Sommer außerhalb der Stadt wohnt. Der Pachtzins variirt pro □-Faden, circa 1/3 □Ruthe, von 2 Kopeken bis 1 Rubel 50 Kopeken (6 1/2 Pf. bis 1 Thlr. 10 Sgr.). Die Einkünfte aus der Pacht (13,000 Rubel) fließen nicht in die Kasse des Instituts, sondern in die des Ministeriums. —Man geht jetzt damit um, eine Versuchswirthschaft einzurichten, und dürfte dies gewiß in hohem Maße zum Aufblühen des Instituts beitragen.

N. B. In der Nähe von Zarskoe-Selo ist eine kleine kaiserliche Musterfarm (mehr Meierei), die in der saubersten Weise — eben nur für den Hof hergerichtet ist. Die Rinderpest hatte leider unter den Thieren ziemlich aufgeräumt. Unter den vorhandenen erregten besonderes Interesse die schönen Cholmogoryschen Kühe, die von Holländern, welche Peter der Große seiner Zeit nach Archangel bringen ließ, abstammen, außerdem die kleinen schlanken Kühe aus der Bretagne, sowie die Kreuzungen zwischen Bretonen und Russen, von denen man sich guten Erfolg verspricht. — In der Melkerei standen die Milchsatten auf einem großen Verschlage, der mit Eis gefüllt war.

---

## V.

## Die Petrowsky-Rasumowsky'sche land- und forstwirthschaftliche Akademie zu Moskau.

Die land- und forstwirthschaftliche Akademie zu Moskau liegt, wie die Petersburger, gleichfalls ungefähr eine Stunde außerhalb der Stadt, in der Nähe des sehr besuchten Petrowsky-Parks.

Das Grundstück war früher im Besitze der Grafen Rasumowsky, nach deren Aussterben es die Krone aus zweiter Hand kaufte. Für Areal und Gebäude wurden circa 250,000 Rubel bezahlt; mit den großen Neubauten (namentlich dem eigentlichen Akademie-Gebäude, den Laboratorien 2c.) beliefen sich die Gesammtkosten jedoch auf über 1 Million Rubel. Die Anstalt besteht erst seit drei Jahren und zählt gegenwärtig 300 Schüler. Die Zahl derselben wechselt übrigens sehr, und sollen schon an 500 vorhanden gewesen sein. Wenn also schon durch diese größere Schülerzahl sich die Moskauer Akademie vor der Petersburger (100) auszeichnet, so erscheint sie auch äußerlich, da Alles neu und elegant ausgestattet ist, in einem höchst vortheilhaften Gewande.

Die eigentliche Akademie ist ein stattliches Gebäude mit breiten Steintreppen im Innern, das sowohl die Lehrsäle, die Aula, wie die physikalischen, chemischen, mineralogischen und architektonischen Sammlungen, sowie außerdem die Wohnung des Direktors 2c. enthält. — Hinter demselben befindet sich ein großer Garten mit den Gewächshäusern an der einen Seite und einem Park und einem Teich an seinem Ende. — Vor der Akademie dagegen ist ein großer freier Platz, den links und rechts die beiden gesondert stehenden Seitenflügel des Gebäudes fast halbkreisförmig begrenzen. Der linke ist meist zu Wohnungen, z. T. zu Wohnungen der Studirenden bestimmt, der rechte dagegen enthä namentlich die chemischen Laboratorien. Noch weiter links im Hi tergrunde, in der Nähe einer Baumschule, ist die Wohnung des Obe gärtners, weiter rechts dagegen ein großes viereckiges Gebäude mit eine inneren Hof, das die Stallungen 2c. enthält. Außerdem findet sich derselben Front mit dem erwähnten Hauptgebäude links eine Kird und rechts ein Haus für die Bureaus. Ferner ist noch ein Wirth

haus vorhanden, in welchem den Studirenden zu einem festgesetzten Preise Speisen und Getränke verabfolgt werden. (Mittagsessen: für 6 Rubel monatlich 2 Gerichte, für 7½ Rubel 3, 2c.)

Es werden 25 Stipendien à 250 Rubel, verbunden mit freier Wohnung, vergeben. Wer ein solches zu erhalten wünscht, muß ein Examen bestehen oder ein Abgangs-Zeugniß von einem Gymnasium oder einer ähnlichen Anstalt vorlegen.

Abgesehen von diesen Frei-Quartieren sind noch circa 80 Zimmer vorhanden, die per Monat mit 4—4½ Rubel inklusive Heizung und Erleuchtung an die Akademiker vermiethet werden. Die Studirenden wohnen jedoch, wie anderswo auch, lieber in den sehr nahe gelegenen Dörfern der Umgegend.

Die Unterrichtszeit währt von 9 bis 2 resp. 3 Uhr; das Laboratorium ist von 9 Uhr bis Abends geöffnet.

Lehrgegenstände sind nach dem offiziellen Verzeichniß folgende:

1. Orthodoxe Theologie, 2. Landwirthschaft, 3. Allgemeine und spezielle Viehzucht, 4. Veterinairkunde, 5. Landwirthschaftliche Bau- und Ingenieurkunde, 6. National-Oekonomie, 7. Forstwissenschaft, 8. Land- und forstwirthschaftliche Technologie, 9. Praktische (angewandte) Mechanik, 10. Feldmeßkunst, 11. Chemie, 12. Physik und Meteorologie, 13. Botanik, 14. Zoologie, 15. Mineralogie und Geognosie.

Das Areal der Anstalt beträgt gegen 800 Deffätinen = 3400 preuß. Morgen, davon 40 Deffätinen = 170 Morgen natürliche Wiesen; 8 Deffätinen = (gegen 34 Morgen) sind zu einem Versuchsfelde hergerichtet, das unter der Leitung des Professors des Ackerbaues steht. Außerdem steht den Lernenden eine Baumschule, ein Gemüsegarten und ein noch im Entstehen begriffener Obstgarten zu Gebote. Diese gärtnerischen Anlagen sind in der Hand des Obergärtners Schröder, der uns mit größter Freundlichkeit und auf das eingehendste über die gärtnerischen Verhältnisse daselbst belehrte.

Der Molkerei-Betrieb ist sehr gut im Stande, und namentlich ist die Butter des Gutes wegen ihrer Feinheit so berühmt, daß sie zuweilen mit 70 Kopeken = 19 Sgr. das Pfund bezahlt wird.

Die Wirthschaft zählt nach den mir gütigst gemachten Mittheilungen des Herrn Professors Ilienkoff 40 Stück Rindvieh, von denen 12 Algäuer und 15 Holländer, die übrigen 13 Stück sind junger Zuwachs beider. Von Schafen sind außer den Romanoff'schen fettsteißigen Schafen 6 Mutterschafe und 3 Böcke der Southdown-Race vorhanden, (neuerdings sollen mehrere Lensschower Böcke und Mutterschafe angekauft sein) von Schweinen: 2 Eber, 4 Sauen und 12 Ferkel der Prinz-Albert-Race. — Die Arbeitspferde, 15 an der Zahl gehören keiner bestimmten Race an, streifen aber an die Bitüg'sche. Außerdem wird ein kleines Gestüt, bestehend aus 4 Hengsten, 3 Stuten und 4 Fohlen der Ardenner Race unterhalten. (Nach einer andern Mittheilung sollen im Ganzen 39 Pferde vorhanden sein.)

Was die Sammlungen anbelangt, so war ein Theil derselben wegen baulicher Veränderungen nicht im Zusammenhang aufgestellt, im Uebrigen aber zeigte sich, wenn auch nicht immer eine große Menge, so doch eine gute Auswahl der Gegenstände und eine möglichst anschauliche Aufstellungsweise.

Vorzüglich gut gearbeitete Apparate enthalten das physikalische und meteorologische, sowie das chemische und das mechanische Kabinet. Die

landwirthschaftlichen Maschinen in dem letzteren sind z. Th. im Original, z. Th. in guten Modellen vertreten. Auf die anschauliche Zusammenstellung der Theile eines Pfluges ist schon bei der Besprechung des Petersburger landwirthschaftlichen Museums hingewiesen. Ebenso verdienen die großen Tabellen über die Körper-Eintheilung beim Schlachtvieh Erwähnung, die sich übrigens ähnlich auch im Petersburger Museum finden. Das botanische Kabinet enthält Hölzer, Sämereien 2c. — Die Sammlung von Gegenständen der landwirthschaftlichen Baukunde zeigte u. a. in der Form einiger Schränke für dergleichen Gegenstände gute Vorbilder.

Im Zeichnensaal haben die Tische etwa 1/2 Zoll von der Kante einen durch die ganze Platte gehenden spaltenförmigen Ausschnitt, so daß beim Zeichnen auf großen Bogen das untere Ende dieser letzteren durch die Spalte hindurchgeschoben werden kann und so das Papier von dem Arm des Zeichners nicht so leicht eingeknickt wird, wie dies sonst öfter der Fall. (Soll auch in Deutschland an einigen Stellen versuchsweise eingeführt sein.)

Das chemische Laboratorium ist ganz vorzüglich eingerichtet. Es hat Platz für 65 Laboranten (nur je 2 an einem Tische), die Ventilation in den Abdampfschränken ist nach den Angaben des Professors Ilienkoff (des Uebersetzers von Liebig's Agrikultur-Chemie), der freundlichst die Führung durch die Sammlungen 2c. übernahm, in einer für Rußland neuen Weise eingerichtet. Man hat nämlich dadurch eine sehr kräftige Luftströmung erzielt, daß die zur Heizung nöthige Luft aus den Schränken selbst genommen wird. Die beim Abdampfen sich bildenden Gase werden von oben wieder durch einen Kanal unter der ganzen Heerdplatte entlang nach dem Feuerraum geführt, wo sie verbrennen.

Bei der Gebläsevorrichtung ist eine für dortige Verhältnisse sehr zweckmäßige Lampe verwendet, die von Spakowsky in Petersburg wenigstens eingeführt ist. Das als Brennmaterial dienende Terpentinöl kommt bei ihr in der allerfeinsten Vertheilung ähnlich wie Wasser oder Parfümerien in den bekannten Rafraichisseurs zur Verbrennung und die Wärme-Entwickelung ist eine so starke und dabei so schnelle, daß man bereits bei Dampfspritzen die Vorrichtung benutzt hat, um in den Kesseln binnen wenigen Minuten Dampf zu erzeugen.

Die Anstalt macht in ihrer Totalität den Eindruck, daß hier etwas Tüchtiges geschaffen wird. Unter den Lehrern der Anstalt, von denen mehrere nach und nach diesen Sommer in Berlin das landwirthschaftliche Museum in Augenschein nahmen, sind sehr tüchtige Kräfte, und vor Allem wird der Direktor selbst, Herr Professor Gellesnoff, der vor einigen Jahren auch in Berlin war, als ein sehr intelligenter Mann geschildert. Er war z. Z. leider abwesend.

Bei der Bedeutung, die die Moskauer land- und forstwirthschaftliche Akademie hat, dürfte es vielleicht nicht uninteressant sein, aus den Broschüren, die Herr Professor Ilienkoff die Güte hatte, mir ne[illegible] einem Plane des ganzen Grundstücks auszuhändigen, die Etatsverhä[illegible]nisse hier wiederzugeben.

# Etat

der Petrowsky land- und forstwirthschaftlichen Akademie und der damit verbundenen Farm.

| | Zahl | Einfacher Betrag pro Jahr. | | | Total-Betrag pro Jahr | Klasse u. Abtheilung | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gehalt | Tischgelder. | Zusammen | | Nach Amt. | Nach Uniform. | Für Pension. |
| | | Rubel. | Rubel. | Rubel. | Rubel. | | | |
| Direktor | 1 | 2500 | 2500 | 5000 | 5000 | IV. | IV. | 1500 |
| Ordinarien | 11 | 1500 | 1200 | 2700 | 29700 | V. | V. | 1500 |
| Extraordinarien | 7 | 1000 | 800 | 1800 | 12600 | VI. | VI. | 1000 |
| Dem beständigen Mitgliede des wirthschaftlichen Komitee's, der zugleich Kassierer | 1 | 1000 | 500 | 1500 | 1500 | VII. | VII. | |
| Dem Sekretair des wirthschaftlichen Komitees | 1 | 800 | 400 | 1200 | 1200 | VIII. | VIII. | VI. |
| Dem Geschäftsführer der Farm | 1 | 1000 | 1000 | 2000 | 2000 | VII. | VII. | |
| Dem Buchhalter dto. | 1 | 600 | 400 | 1000 | 1000 | IX. | IX. | VI. |
| Dem Exekutor dto. | 1 | 500 | 300 | 800 | 800 | IX. | IX. | VI. |
| Für Komtoirdiener, Schreiberei und Kanzlei-Ausgaben | — | — | — | — | 2400 | | | |
| Dem Arzt der Akademie | 1 | 600 | 300 | 900 | 900 | VIII. | VII. | |
| Dem Thierarzt | 1 | 400 | 200 | 600 | 600 | | | |
| Für Krankenhaus, Feldscheer und Medikamente | — | — | — | — | 2000 | | | |
| Den Psalmenvorlesern (Kirchendienern) | 2 | 200 | — | — | 400 | | | |
| Für kirchliche Bedürfnisse | — | — | — | — | 250 | | | |
| Dem Bibliothekar | 1 | 800 | 400 | 1200 | 1200 | IX. | IX. | 800 |
| Für Bibliothek und Journale | — | — | — | — | 3000 | | | |
| Für Präparatoren und Assistenten | — | — | — | — | 6000 | IX. | IX. | à 300 |
| Dem Obergärtner | 1 | 1200 | — | — | 1200 | | | |
| Dessen Gehülfen | 1 | 600 | — | — | 600 | | | |
| Für das landwirthsch. Kabinet | — | — | — | — | 2000 | | | |
| " das chemische Laboratorium | — | — | — | — | 2000 | | | |
| " das physikalische Kabinet und das meteorologische Laboratorium | — | — | — | — | 1000 | | | |
| Für die metallurgische und mineralogische Sammlung, für Gegenstände der Forstwissenschaft, Zoologie (Botanik doch wohl auch?), für Pläne, Zeichnungen, wie für das technologische Kabinet | — | — | — | — | 3000 | | | |
| Zur Unterhaltung des Gartens, und der Orangerie, sowie für Ankauf von Gewächsen | — | — | — | — | 3000 | | | |
| Latus: | | 12700 | 8000 | 18700 | 83350 | | | |

| | Zahl. | Einfacher Betrag pro Jahr. Gehalt Rubel. | Tischgelder. Rubel. | Zusammen. Rubel. | Total-Betrag pro Jahr. Rubel. | Klasse u. Abthei[lung] Nach Amt. | Nach Uniform. | [illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Transport: | | 12700 | 8000 | 18700 | 83350 | | | |
| Für die mechanische Werkstatt und den Mechaniker ........ | — | — | — | — | 2200 | | | |
| Zu agronomischen Versuchen und Beobachtung von Versuchsfeldern ..................... | — | — | — | — | 1000 | | | |
| Für 25 akademische Stipendien à 250 Rubel .............. | — | — | — | — | 6250 | | | |
| Für wissenschaftliche Publikationen, Druck von Programmen, Katalogen, Tabellen, Bekanntmachungen ꝛc. ............ | — | — | — | — | 700 | | | |
| Für Lehr-Exkursionen in Rußland..................... | — | — | — | — | 1500 | | | |
| Für Medaillen bei Konkurrenzen | — | — | — | — | 300 | | | |
| Zur Remonte an Gebäuden und Mobilien ................ | — | — | — | — | 9000 | | | |
| Zur Aufbesserung von Chausseen | — | — | — | — | 2500 | | | |
| Dem Inhaber der Omnibusverbindung mit Moskau ....... | — | — | — | — | 1000 | | | |
| Für Wohnungen der Dienstleute | — | — | — | — | 3000 | | | |
| „ Beleuchtung und Heizung... | — | — | — | — | 14000 | | | |
| „ verschiedene Angestellte, Waldhüter, Diener, Wächter ꝛc.... | — | — | — | — | 10180 | | | |
| Summa tot.: | — | — | — | — | 134980 | | | |

## VI.

## Verschiedene Institute und Sammlungen Petersburg's und Moskau's.

### 1. Das technologische Institut.

(Nr. 1—5 und Nr. 7 befinden sich in Petersburg.)

Diese Anstalt, 1829 gegründet, dient zum theoretischen und praktischen Unterricht für Mechaniker und Chemiker, sowie für Unterricht in Spinnerei, Weberei, Kupferstecherkunst ꝛc.

Das Gebäude nimmt eine bedeutende Fläche ein, da begreiflich[er] Weise sehr viele Räume zu den verschiedenen Zwecken nöthig sind.

Die Schülerzahl beträgt gegenwärtig 600, von denen etwa 300 a[uch] praktisch arbeiten und im Sommer sich auf verschiedenen Fabriken [be]schäftigen.

Der eigentliche Kursus dauert drei Jahre; die noch länger Stu[die]renden erhalten nach Ablauf des nächsten (4.) Jahres das Prädika[t Tech]nolog resp. 1. oder 2. Klasse, nach noch einem Jahre schreiben [sie] Dissertation und erhalten das Prädikat: „Ingenieur-Technolog“.

Zum Eintritt in die Anstalt ist der Nachweis eines Gymnasial-Abgangs-Zeugnisses nöthig.

Die Räume für die Sammlungen sind sehr ausgedehnt, und die Anordnung in denselben ist eine gute. Die Form der Schränke bot manches Abweichende, namentlich die neueren zeigen zum Theil eine eigenthümliche Konstruktion. Vorn nämlich sind sie schmäler als hinten, so daß die Seitenwände eine schräge Richtung haben.

Die Seitenwände bestehen zum Theil aus einer einzigen Glasscheibe, um recht viel Licht durchzulassen, und sind überhaupt bei den Schränken keine Kosten gespart, um sie auf's zweckmäßigste und gefälligste einzurichten.

Die Sammlungen umfassen hauptsächlich Gegenstände des Maschinenwesens, Mineralien, sowie Faserstoffe und dergl. mehr. Die landwirthschaftlichen Maschinen sind in sehr hübsch gearbeiteten Modellen vorhanden.

---

## 2. Die zoologischen, botanischen und mineralogischen Sammlungen in der Akademie der Wissenschaften.

Unter den Sammlungen dieses 1724 begründeten und jährlich mit über 270,000 Thlr. dotirten Instituts ist außer der großen Bibliothek besonders interessant das zoologische und mineralogische Kabinet.

Das zoologische enthält als größte Merkwürdigkeit das Skelett eines Mammuths, das im Jahre 1799 von einem tungusischen Fischer im Eise an den Ufern der Lena in Sibirien noch mit Haut und Haaren bedeckt aufgefunden und 1806 von Adams nach Petersburg gebracht wurde.

Im Vergleich mit dem in demselben Raume aufgestellten Elephanten-Skelett, das nur wenig hinter ihm an Größe zurücksteht, und in Anbetracht der außerdem noch vorhandenen Mammuthschädel, die viel größer sind, als der an dem Skelett befindliche, ist das Thier jedenfalls noch kein ausgewachsenes gewesen. Das Skelett ist übrigens nicht ganz vollständig und das Fehlende durch nicht zu demselben Individuum gehörige Theile ergänzt, z. B. die Stoßzähne, die Rippen von der neunten ab ꝛc. Die Beinknochen der linken Seite sind zum Theil aus Holz und Gips.

Außerdem enthält das zoologische Kabinet eine reiche Sammlung von Schildkröten, vielleicht die beste der Welt, ferner viele Fische, Robben und Fischsäugethiere u. v. a.

Unter den letzteren ist besonders merkwürdig das Skelett der seit 1768 (27 Jahre nach ihrer Entdeckung) ausgestorbenen Steller'schen Seekuh (Rytina Stelleri) circa 18' lang, die wegen ihrer borkenartigen, rissigen Haut auch Borkenthier genannt wurde.

Ein zweites Exemplar ist in Moskau, ein drittes in Helsingfors.

Die botanische Sammlung besitzt u. a. das Herbarium von C. A. Meyer, bietet aber sonst nicht viel Merkwürdiges.

In der mineralogischen Sammlung interessiren besonders die Meteorsteine, u. a. der große Aërolit von Smolensk 1807; immerhin nimmt aber diese Meteoriten-Sammlung erst den siebenten Rang ein.

Die übrigen Museen der Akademie, asiatisches, ägyptisches, ethnogra-

phisches, anatomisches und numismatisches boten für meinen Zweck weniger Interesse.

---

### 3. Das Berg-Museum im sogenannten Berg-Korps.

Das Berg-Korps, ein stattliches Gebäude, vertritt unsere Berg-Akademie und wird von circa 250 Eleven besucht. Es enthält die größte und kostbarste Mineraliensammlung der Welt.

Die einzelnen Schaustücke alle aufzuzählen, würde unendlich weit führen, doch sei es gestattet, wenigstens einige zu nennen:

Ein Malachit-Block, 85 Pud = 3400 Pfund schwer, der, das Pud (40 Pfd. russ.) kompakten Malachits zu 250 Rubel gerechnet, mindestens einen Werth ergiebt von 21,250 Rubeln; ferner ein unreiner Smaragd-Block, 3' lang, ein Feldspath-Krystall 2' lang, ein Beryll-Krystall 9" lang und 4" dick, ein Topas-Krystall 25 Pfund schwer und 3000 Rubel an Werth, ein Goldklumpen von 88 Pfund Gewicht, im Werthe von 28,000 Silber-Rubel, am Ural bei Miask in einer Tiefe von 9' gefunden; ein Stück Platin 10 Pfd. an Gewicht; eine ziemlich flache, unregelmäßige Masse gediegenen Kupfers von 2000 Pfund Gewicht, 7½' lang und 4' breit u. v. a.

Ganz vorzüglich ist die Modellsammlung, darunter eine chronologische Sammlung von Apparaten zum Waschen des Goldsandes, Modelle der berühmtesten Silber-, Eisen- und Kohlengruben. Desgleichen bietet die paläontologische Sammlung viel Interessantes.

---

### 4. Das Marine-Museum

enthält Modelle der älteren und neueren Schiffe, manche Erinnerungen an Peter den Großen und andere Antiquitäten, die Trachten der seefahrenden Volksstämme Rußlands 2c., sonst aber nichts speziell Erwähnenswerthes.

---

### 5. Die Eremitage.

Die Kostbarkeiten der Eremitage zu beschreiben, würde allein ein ganzes Buch füllen. Sie ist das alte und neue Museum Berlins, oder noch besser die Dresdener Gemälde-Galerie und das grüne Gewölbe vereint, und bietet auch hinsichtlich der Art der Aufstellung viel Lehrreiches. Es würde jedoch hier, wie überhaupt, sehr ermüden, alle die verschiedenen Formen der Schränke zu beschreiben und deren Maße anzugeben. Nur das möchte ich bemerken, daß ich, wie es ja auch meine Aufgabe war, in jedem Museum auf diesen Gegenstand, überhaupt auf die Technik der Aufstellung die größte Aufmerksamkeit verwendet habe; vollständig befriedigt bin ich von den Einrichtungen freilich nir[illegible] worden.

---

### 6. Das ethnographische Museum in Moskau.

Von den Sammlungen in Moskau mögen die literarischen, zoogischen, botanischen und mineralogischen, sowie verschiedene an

in dem öffentlichen Museum, das nach dem Gründer, dem Grafen Rumiantsoff auch Rumiantsoff-Museum heißt, übergangen werden; aufmerksam zu machen ist aber ganz besonders auf die ethnographische Abtheilung in demselben. Diese rührt zum größten Theil von der bei dem bekannten großen Slaven-Kongreß in Moskau 1867 veranstalteten ethnographischen Ausstellung her und ist wirklich einzig in ihrer Art.

Alle verschiedenen Volksstämme Rußlands sind hier in ihren zum Theil höchst bunten Trachten in natürlicher Größe und in den malerischsten Gruppen aufgestellt. Die Zahl der dargestellten Personen beläuft sich wohl auf gegen 300, und sind auch ein großer Saal und mehrere Nebensäle damit angefüllt. In einem besonderen oberen Raume finden sich diejenigen slavischen Stämme, die nicht zu Rußland gehören, und außerdem sieht man noch höher oben vortreffliche Photographieen aller slavischen Typen.

Endlich aber — was landwirthschaftlich am wichtigsten — findet man in einem besonderen Zimmer, parterre, die Hausgeräthe und die Wohnungen dieser verschiedenen Völkerstämme dargestellt. Die Wohnungen finden sich in so vorzüglichen, nicht zu großen und doch höchst instruktiven Modellen (zum Theil Strohhütten) und in solcher Reichhaltigkeit, daß man schwerlich anderswo irgend etwas Aehnliches finden dürfte. Gerne hätte ich Eins oder das Andere davon für das landwirthschaftliche Museum in Berlin erworben, oder wenigstens nachbauen lassen; allein man machte mich mit Recht darauf aufmerksam, daß nur bei einem solchen Enthusiasmus, wie sie der Slaven-Kongreß s. Z. hervorgerufen, es möglich sei, derartige Sachen leicht zu erlangen, da sie, auf Bestellung gefertigt, nur mit sehr bedeutenden Kosten herzustellen seien.

Für uns Deutsche, die wir auch jetzt uns glücklicherweise als ein Ganzes fühlen, dürfte es aber gewiß gleichfalls höchst interessant und lehrreich sein, wenn die Wohnungen unserer verschiedenen Volksstämme in ähnlicher Weise dargestellt würden.

Gleichzeitig müßten dann freilich auch die Kostüme aufgestellt und überhaupt ein ethnographisches, oder sagen wir lieber neu-germanisches Museum geschaffen werden, denn für ein landwirthschaftliches Museum liegt der Gegenstand immerhin etwas ferner. Jetzt ist es noch Zeit, aber die Mode, die schon die entlegensten Dörfer beherrscht, wird bald die Reste an Originalität in den Trachten (obwohl vielleicht nicht gerade zum Schaden der Menschheit) vertilgt haben. Hat man doch selbst in Rußland große Mühe gehabt, noch von allen Stämmen die Originaltrachten zu erhalten, da auch hier bereits die Kultur anfängt, alle Welt zu belecken, selbst den Steppenschäfer, der gewohnt ist, sein Hemd ungewaschen so lange auf dem Leibe zu tragen, bis es in Fetzen sich auflöst.

---

## 7. Der kaiserliche Marstall in St. Petersburg.

Der kaiserliche Marstall verdient wegen des Reichthums an schönen Pferden und wegen mancher guten Einrichtung des Gebäudes einer besonderen Erwähnung.

Die zwei langen und mit einander in einer Richtung verbundenen Ställe für die Reitpferde sind noch ziemlich neu, und in ähnlicher Weise

im Großen eingerichtet, wie die Musgrave'schen eisernen aus England, jedoch mehr aus Holz.

Die Stände ziehen sich auf beiden Längsseiten der Stallung hin, und in der Mitte jedes circa 7 Fuß breiten Standes ist ein verdeckter, aber durchbrochener Abfluß-Kanal, der in einen größeren, jederseits des Mittelweges gelegenen mündet.

Die gußeiserne Raufe befindet sich in der Mitte, links ist ein gußeiserner Behälter für Wasser, rechts ein solcher für Hafer. Die nach dem Mittelgange zu befindlichen Pfosten der Ständer haben an ihrem Kopfe eine verschiebbare Stange, an der das Sattelzeug aufgehängt wird. Wird sie nicht benutzt, so schiebt man sie nach innen, im andern Falle nach außen.

Die Zahl der Reitpferde beträgt gegenwärtig 185, es sind meist Halbblut (englisch-russisch), und befindet sich nach den Angaben der Beamten kein einziges Vollblutpferd darunter, da diese für Rußland nicht Genügendes leisten. Die Rekrutirung geschieht in der Weise, daß ein Remonteur aus den verschiedenen kaiserlichen Gestüten die besten Pferde für den Marstall vor der Auktion aufkauft.

Die Stallungen für die Wagenpferde sind zum Theil sehr alt und nur wegen ihres Inhalts sehenswerth; sie enthalten nicht weniger als 200 Parade- und 200 Zugpferde, theils russische, theils deutsche, unter den ersteren sind wahre Riesengestalten, unter den letzteren die herrlichen, meist rabenschwarzen Orloff'schen Traber-Hengste.

Man fährt in Rußland überhaupt viel mit Hengsten (ähnlich wie in Paris die Omnibus- und die schweren Lastwagen) und behauptet, daß die dortigen Hengste viel ruhiger sind. Für die Droschken hat man meistens die kleineren finnischen und kasan'schen Pferde, nur für die besten nimmt man die wirklichen oder die sogenannten Orloff'schen, die dafür aber destomehr vor die eleganten Equipagen kommen. Die russischen Pferde laufen bekanntlich alle vorzüglich; es kommt dem sonst im Allgemeinen langsamen Russen beim Fahren nur auf Schnelligkeit an, und wird wenig oder gar kein Werth auf Bequemlichkeit gelegt. Die Droschken z. B. sind höchst unbequem. Einem kleinen Kabriolet ähnlich, haben sie kaum Platz für 2 Personen, und sind dazu offen, so daß man bei Regenwetter in der Droschke den Schirm aufspannen muß!

Eigenthümlich ist bei ihnen, wie bei allen Bauern- und Lastwagen, außer dem bekannten Krummholz über dem Kopf noch, daß die Stränge an der Achse der Vorderräder befestigt werden.

Nach dieser kurzen Abschweifung zum kaiserlichen Marstall zurückkehrend, bemerken wir noch als vielleicht empfehlenswerth, daß in den Stallungen an vielen Stellen sich Fahnen befinden, damit die Pferde sich daran gewöhnen und nicht scheu werden. Daß übrigens auch ein Altar mit einem Heiligenbilde und stets brennenden Lichtern (unter Aufsicht) mitten im Stall vorhanden, darf nicht Wunder nehmen, da in jedem Komtoir, ja in fast jedem Wohnzimmer ein solches (stets vom Eing[illegible] aus in der linken Ecke oben) sich findet.

Höchst unzweckmäßig ist übrigens die Luftheizung in den Stallun[illegible] für die Reitpferde eingerichtet. Die Kanäle sind nämlich, statt un[illegible] ziemlich hoch oben angebracht, so daß die meiste Wärme verloren g[illegible] Die Ventilations-Klappen liegen unter der Decke.

Mit dem kaiserlichen Marstall ist auch das sogenannte Reit-M[illegible] seum verbunden. Dasselbe enthält die Uniformen und Schabracken

aller reitenden Truppen, sowie des kaiserlichen Gefolges ꝛc., außerdem aber (und das in der 1. Etage) eine große Reihe vergoldeter Krönungs-Wagen, meist aus neuerer und allerneuester Zeit (die alten sind in Moskau), so daß die in Versailles schon als etwas Besonderes angestaunten wenigen französischen Gallawagen hiergegen ganz verschwinden. In einem einzigen Saale standen allein deren zehn. Außerdem sieht man viele Schlitten, Karnevalschlitten, Portechaisen ꝛc.

---

## VII.

## Die Wochenmärkte in Petersburg und Moskau.

So elegante Markthallen wie in Paris giebts freilich in beiden Städten nicht. In Petersburg hat aber doch fast jeder Verkäufer eine sehr geräumige Holzbude, die vorn oder an beiden Seiten offen ist und dem Publikum so den Eintritt gestattet, in Moskau dagegen fand der Verkauf unter freiem Himmel statt. In Petersburg wird, wie in Paris, Manches auf besonderen Märkten verkauft, so z. B. Vieh, Heu, Töpfe, Blumen, Bäume ꝛc., was in Moskau nicht in dem Maße stattfindet; wenigstens sah man auch Kleinvieh und Kälber, sowie Schafe auf dem Gemüsemarkte. Die Kälber waren klein und lagen geknebelt da, meist auf flachen Wagen, in 2 Längsreihen, zu 6 in einer Reihe. Die Schafe waren Landschafe, z. Th. der Romanoff'schen Race angehörig.

Um einen ungefähren Anhalt über das, was die Märkte in Rußland namentlich an Gemüse bieten, zu geben, und um einen Vergleich mit den unseren zu haben, lassen wir nachstehend die Preise folgen, wie sie uns am 29. Mai in Petersburg von einem Buden-Inhaber mitgetheilt wurden:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Spinat | pro | Pfund | 3 | Kopeken*) | circa | — | Sg. 10 | Pf. | |
| Sauerampher | „ | „ | 3 | „ | „ | — | „ 10 | „ | |
| Petersilie | „ | „ | 15 | „ | „ | 4 | „ — | „ | |
| Dill | „ | „ | 20 | „ | „ | 5 | „ 5 | „ | |
| Spargel | „ | „ | 15—35 | „ | „ | 4 | „ 1 | „ | —9 Sg. 6 Pf. |
| Radieschen | „ | „ | 10 | „ | „ | 2 | „ 9 | „ | |
| Rettig | „ | „ | 5— 8 | „ | „ | 1 | „ 4 | „ | —2 „ 2 „ |
| Meerrettig | „ | „ | 15 | „ | „ | 4 | „ — | „ | |
| Bohnen | „ | „ | 35 | „ | „ | 9 | „ 6 | „ | |
| Moosb. (Kluckwa) | „ | „ | 5 | „ | „ | 1 | „ 4 | „ | |
| Karotten | „ | „ | 25 | „ | „ | 6 | „ 9 | „ | |
| Gurken (kleine) | „ | Stück | 5 | „ | „ | 1 | „ 4 | „ | |
| Rothkohl | „ | „ | 10 | „ | „ | 2 | „ 8 | „ | |
| Steckrüben | „ | „ | 5 | „ | „ | 1 | „ 4 | „ | |
| Sellerie | „ | „ | 5—10 | „ | „ | 1 | „ 4 | „ | —2 „ 8 „ |
| Petersilien-Wurz. | „ | „ | 3 | „ | „ | — | „ 10 | „ | |
| Zwiebeln | „ | 10 Stück | 5 | „ | „ | 1 | „ 3 | „ | |
| Salat | „ | „ | 8 | „ | „ | 2 | „ 2 | „ | |
| Mohrrüb. | „ | „ | 40 | „ | „ | 10 | „ 10 | „ | |
| Rothe Rb. | „ | „ | 50 | „ | „ | 13 | „ 3 | „ | |

*) Der Kopeken ist hier und in dem ganzen Berichte als 100 Theil eines Papier-Rubels à 26½ Sgr. angenommen und nur zu 3¼ Pf. gerechnet worden.

Außerdem notirten wir die Preise folgender, freilich nicht alle auf dem Markte vorhandener Lebensmittel:
Eier pro 10 Stück = 18 Kopeken = 4 Sgr. 10 Pf.
Weizenmehl pro Pud von 40 Pfund 2 Rbl. 40 Kop. = 2 Thl. 13 Sg. 8 Pf.
Roggenbrot pro Pfund 2 Kopeken = 6½ Pf.

| Rindfleisch pro Pfd. | Winter. | Sommer. |
|---|---|---|
| Zur Suppe „ „ | 9 Kop. = 2 Sg. 6 Pf. | 11—12 Kop. = 3 Sg.—3 Sg. 3 Pf. |
| Zum Braten „ „ | 14 „ = 3 Sg. 9 Pf. | 18 „ = 4 Sg. 10 Pf. |

Schweinefleisch, im Winter gefroren: 8 Kopeken = 2 Sgr. 2 Pf.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Schinken pro Pfund | 13—18 Kopeken | = | 3 Sgr. 6 Pf.— | 5 Sgr. |
| Butter „ „ | 50—60 „ | = | 13 „ 6 „— | 15 „ 6 Pf. |
| gesalzen „ „ | 30—33 „ | = | 8 „ 2 „— | 9 „ — „ |
| Kaffee „ „ | 25—60 „ | = | 6 „ 6 „— | 16 „ 3 „ |

Zucker (Raffinade) pro Pfund 21 Kopeken = 5 Sgr. 9 Pf.
Thee pro Pfd. 1 Rbl. 20 Kop.—20 Rubl. = 1 Thlr. 2 Sg.—17 Thlr 20 Sg.
Gewöhnlicher Familienthee pro Pfund 2 Rubel = 1 Thlr. 23 Sgr.

Aus Vorstehendem ersieht man, daß fast Alles theurer ist als bei uns, daß aber das Fleisch eine wichtige Ausnahme macht. Das Fleisch ist billig und sehr gut, so daß also dieser eine Umstand alle andern Unterschiede fast wieder aufhebt. Im Winter kommen ganze Schweine, überhaupt das meiste Fleisch gefroren an den Markt, und da dann die Kommunikation per Schlitten sehr leicht, so ist der Markt oft auch stark überfüllt.

Eine unappetitliche, obwohl in mancher Hinsicht zweckmäßige Gewohnheit besteht beim Verkaufen der Milch. Diese wird in Petersburg in Blechkannen, in Moskau in ganz kleinen einhenkeligen irdenen Krügen, die durch einen mit Leinen umwickelten Spund verschlossen sind, auf dem Markte feil geboten, und jeder Käufer hat das Recht, davon zu kosten. In Moskau nehmen die Weiber (und was für welche!) ganz ungenirt den Krug an den Mund und trinken. Gefällt sie ihnen nicht, so gehen sie weiter. In Petersburg wird ihnen zwar Etwas mit einem Maß ausgefüllt; allein wenn sie davon geschmeckt haben, wird's wieder zurückgegossen. Die Folge dieses allgemeinen Kostens ist übrigens die, daß Milch und Rahm selbst in den Großstädten ganz vorzüglich sind. —

Die häufigsten Fische, die auf den Märkten in Petersburg feilgeboten werden, sind:

> Stint, Weißfisch, Karpfen, Hecht, Brachsen, Quappen Zander ꝛc. Ferner Lachs, Lachsforellen, Stör, Hausen und der allertheuerste und berühmteste Fisch Rußlands: der Sterlett.

Der Sterlett gehört bekanntlich zur Familie der Störe, wird aber nur 2 bis 3 Fuß lang und höchstens bis 15, selten 25 Pfund schwer; er kommt besonders im kaspischen und schwarzen Meere vor und steigt von dort in die Flüsse, namentlich in die Wolga. Auch in den Ladoga-See ist er neuerdings verpflanzt und gelangt von hier in die Newa, doch ist er an letzteren beiden Stellen seltener. Von Friedr[illegible] dem Großen wurde er bekanntlich in den Madüe-See, Kreis Pyritz, [illegible] Friedrich dem I., König von Schweden, in die schwedischen Seen [illegible] versetzt. — Der Fisch wird lebendig in Gefäßen mit Wasser nach M[illegible] kau, Petersburg u. s. w. gebracht, und in den feineren Restaura[illegible] (z. B. bei Palkin, am Newsky-Prospekt) ist auf dem Flur ein B[illegible] sin mit Fontaine, in dem er sich befindet. Dies sind aber meist kleine Thiere, sog. Portions-Sterletts, die dann frisch zurecht gem[illegible]

und in Moskau sogar dem Fremden, ehe sie in die Küche wandern, lebendig vorgezeigt werden. Ein großer Sterlett kostet im Herbst bis 30 Rubel, im Winter bis 50. Für eine einzige Portion verlangte man im Mai 2½ Rubel.

Der Ruf des Fisches scheint besser als sein Fleisch. Letzteres ist etwas weichlich, noch mehr als das des Aales und wird, so angenehm es schmeckt, dem Fremden gewiß bald zuwider.

Neunaugen und Aale werden viel exportirt, die Russen selbst essen keine.

Die meisten Fische werden übrigens nicht auf den Märkten, sondern direkt von den Fahrzeugen auf den Kanälen verkauft. Fische bilden bekanntlich in Rußland mit das Hauptnahrungsmittel und namentlich ist die Fischsuppe (Uchhar), wie die Kohlsuppe (Schtschi) ein National-Essen geworden.

Vorzüglich reich an Fischen ist das Petersburger Gouvernement, und scheint das Werk von K. Keßler: Beschreibung der Fische, welche im Petersburger Gouvernement vorkommen, Petersburg 1864, dieselben sehr genau aufzuführen, auch mit den wissenschaftlichen lateinischen Namen. Leider ist es aber in russischer Sprache abgefaßt.

---

# XX.

## Aus der Provinz Preußen.

(Schluß.)

### III. Die diesjährige Thierschau des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Litthauen und Masuren*).

Von General-Sekretair Bueck.

Am Tage nach der Generalversammlung, also am 25. Mai, hielt der landwirthschaftliche Centralverein für Litthauen und Masuren seine diesjährige Thierschau ab. Bisher hatte der Centralverein an verschiedenen Orten seines Bezirks jährlich 6 Thier- und Stutenschauen abgehalten, die hierbei gemachte Erfahrung hatte aber zu der Ueberzeugung geführt, daß durch die Zersplitterung der Kräfte und Mittel das vorgesteckte Ziel, durch die Thierschauen auf die Hebung der Thierproduktion einzuwirken, nur unvollkommen erreicht werden konnte; es wurde daher der Beschluß gefaßt, jährlich nur eine mit der Generalversammlung verbundene Thierschau und zwei Stutenschauen, wovon die eine mit der Thierschau zu vereinigen wäre, abzuhalten. In diesem Jahre war das neue Arrangement zum ersten Male zur Anwendung gekommen, und jeder Unparteiische mußte gestehen, daß der Erfolg ein vollkommen befriedigender genannt werden kann.

Den Glanzpunkt der Ausstellung bildeten die Pferde, und fiel hierbei der Schwerpunkt namentlich auf die Stuten kleinerer Besitzer (bis 300

---

*) Wir wollen den nachstehenden uns erst in neuester Zeit zugegangenen Bericht unseren Lesern nicht vorenthalten, da die Zustände Ostpreußens und nicht am wenigsten seines am meisten nach Osten vorgeschobenen Vorpostens noch auf längere Zeit unsere besondere Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen geeignet sind. Die Red.

Morgen), deren circa 350 Stück zugeführt waren, während von größeren Besitzern nur 10 Hengste und 12 Stuten zur Ausstellung gelangten.

Die Pferdezucht in Litthauen ist bekannt und ihre Eigenthümlichkeit besteht eben darin, daß sich in den Händen der kleineren Besitzer ein höchst werthvolles, das edelste Halbblut repräsentirende Stutenmaterial befindet.

Es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß die Pferdezucht in quantitativer Beziehung seit einer Reihe von Jahren einen bedeutenden Rückschritt gemacht hat.

In der noch nicht weit hinter uns liegenden Zeit, die eine Besserung der ungünstigsten Verkehrsverhältnisse nicht kannte, eine Zeit, in welcher der Absatz landwirthschaftlicher Produkte mit den größten Schwierigkeiten verknüpft war, mußte die Pferdezucht auf denjenigen Terrains, welche für Schafhaltung nicht geeignet war, am zweckmäßigsten erscheinen, denn das Pferd läßt sich mit verhältnißmäßiger Leichtigkeit auch auf schlechten Wegen ausführen, und der von den Händlern erzielte Gewinn deckte reichlich die Kosten des langen Transports. Nachdem jedoch auch an die Verhältnisse unserer Provinz die bessernde Hand gelegt war, nachdem drei Bahnlinien und ein ziemlich umfangreiches, in mehreren Kreisen fast vollständiges Chausseenetz den Verkehr erleichtert hatten, wurde der Blick einsichtsvoller Landwirthe auf andere, lohnendere Zweige der Nutzviehhaltung gelenkt und in Folge dessen ganze Gestüte aufgelöst, andere in ihrem Umfange bedeutend beschränkt.

Das Streben, die Viehzucht durch die Haltung anderen Nutzinventars zu ersetzen, ist jedoch in den Kreisen der kleineren Grundbesitzer noch nicht hervorgetreten, und wenn augenblicklich in quantitativer Beziehung die Zucht wesentlich zurückgegangen ist, so müssen wir die Ursache hierfür in den traurigen landwirthschaftlichen Verhältnissen erblicken, denen der hiesige Bezirk in den letzten Jahren unterworfen gewesen ist.

Wir hatten Gelegenheit, dieselbe Erscheinung vor etwa 10 Jahren zu beobachten. In den Jahren 1857 und 1858 litten die Futterernten und die der Sommerfrüchte ungemein durch intensive Dürre; die Zahl der gedeckten Stuten sank in Folge dessen in den Bezirken der Marställe Trakehnen, Gudwallen und Insterburg von 17,891 im Jahre 1856 auf 12,847, im Jahre 1859, steigerte sich jedoch durch reiche Ernten wieder bis zu 18,625 im Jahre 1864.

Die hierauf folgenden schlechten Jahre brachten wieder eine rückgängige Bewegung, und wenn im Jahre 1867 nur noch 13,228 Stuten gedeckt wurden, so muß die Zahl nach unserer Schätzung der Verhältnisse im Jahre 1868 unter 10,000 gesunken sein.

Wir sind nun der Ueberzeugung, daß gute Ernten dieses ungünstige Verhältniß schnell wieder bessern werden; ob der frühere Umfang der Pferdezucht aber wieder erreicht werden wird, ob sich nicht auch die kleineren Besitzer, veranlaßt durch den mehr und mehr erweiterten Absatz und die hohen Preise der Pflugochsen, in größerem Maßstabe als bishe der Rindviehzucht zuwenden werden, ist eine Frage, deren Beantwortu heute gewagt erscheinen würde.

Wenn die augenblickliche quantitative Abnahme der Pferdezuc außer Frage steht, so lieferte die Thierschau in eklatantester Weise de Beweis, daß die Güte der Zucht nicht nur nicht gelitten, sondern for schreitend eine bessere und edlere geworden ist.

Es dürfte wohl kaum in Preußen auf einer Schau eine so gro nzahl vorzüglicher Stuten zur Konkurrenz gelangt sein, und wenn di

Blicke der Sachkenner und Zuschauer mit vollster Bewunderung an den schönen Thieren hingen, so war die Aufgabe der Preisrichter, von so vielem Guten das Beste herauszusuchen, eine in hohem Grade schwierige, und viele Stuten mußten den Platz verlassen, die von den ausgesetzten 50 Preisen keinen erlangt hatten, an Vorzüglichkeit den Glücklicheren aber in keiner Weise nachstanden.

Einen ganz bedeutenden Fortschritt in der Thierzucht des hiesigen Bezirks zeigte die Ausstellung der Rinder, und mußte bei dieser in jeder Beziehung den größeren Besitzern der Vorrang eingeräumt werden. Die Ausstellung zeigte in gleichem Maße das Streben, nicht nur ein nach den verschiedenen Richtungen leistungsfähiges Thier zu besitzen, sondern auch die angeborene Leistungsfähigkeit durch ausreichendste Fütterung und Haltung zu konserviren, wo möglich noch zu steigern. Es ist in hohem Grade anerkennenswerth, daß dieses Streben gerade in einer Zeit besonders hervortritt und praktisch zur Ausführung kommt, in welcher der gesammte Besitzstand durch die traurigsten Umstände in seinen Verhältnissen geschwächt ist. Dadurch aber, daß wir gerade nach Zeiten, welche unsere Provinz, namentlich aber den hiesigen Bezirk, in weiten Kreisen dekreditirt haben, auf einer, ein verhältnißmäßig nur kleines Gebiet aufnehmenden Schau, mehrere Stämme direkt eingeführter Breitenburger und Holländer Zuchtthiere zu bewundern Gelegenheit hatten, dürfte man zu der Annahme berechtigt sein, daß der allgemeine Nothstand in unserer Provinz viel tiefer liegende Ursachen als den vorübergehenden Mißerfolg der Landwirthschaft haben muß, daß diejenigen ihr Urtheil von falschen Schlüssen leiten lassen, welche der Landwirthschaft unter unserem Himmel Gedeihen und Erfolg absprechen.

Die Zähigkeit, mit denen die größeren Besitzungen mit wenigen Ausnahmen eine Reihe von Jahren ausgehalten haben, in denen die ungünstigsten Umstände sich unglückbringend vereinigten, muß den urtheilsfreien Blick auf den tiefen Fonds und die bedeutenden Hülfsmittel lenken, welche der Intelligenz und dem Kapital hier lohnende Operationsbasen bieten.

Wenn die Rinderzucht von den größeren Besitzern in der letzten Zeit erfolgreich gefördert ist, so steht dieselbe im Allgemeinen doch noch nicht auf einer nur annähernd befriedigenden Stufe, was durch die ausgestellten Exemplare der kleineren, um Geldpreise konkurrirenden Besitzer bewiesen wurde.

Aber auch hier wird das Verständniß für das Bessere ein allgemeineres, und ein nicht unwesentlicher Fortschritt wird nicht ausbleiben, wenn die von dem hiesigen Centralvereine angestrebte und unterstützte Bildung von Rindviehzuchtvereinen von besseren Zeiten gefördert und in weiteren Kreisen realisirt werden wird. Im Ganzen waren etwa 150 Stück Rindvieh der Ausstellung zugeführt.

Die Schäfschau zeigte aus 18 Heerden 105 Thiere, welche in schönen und sehenswerthen Exemplaren ein vollständiges Bild der Schafzucht in unserer Provinz lieferten, da sämmtliche Richtungen, sowohl auf Erzeugung von Wolle in ihren verschiedenen Charaktern, wie auf Fleisch und Mastung, vertreten waren.

Die Ausstellung bot dem schwankenden Züchter in ausreichender Fülle Gelegenheit, dasjenige Material zu finden, welches für die künftige Richtung seiner Zucht als passend erschien, und somit war einer der hervorragendsten Zwecke der Ausstellung erreicht.

In verhältnißmäßig geringer Zahl waren Schweine vorhanden, doch zeigten die wenigen Exemplare vortrefflich gehaltene Thiere englischer Zucht.

Vom schönsten Wetter begünstigt, hatte die Thierschau vollständig den Charakter eines Volksfestes angenommen. An 6000 Personen hatten sich auf dem Platze eingefunden, und die große Anzahl der Fuhrwerke, der Buden und Zelte, in denen Erfrischungen feilgeboten wurden, dazwischen die wogende Volksmenge, boten dem Beschauer ein frisches, heiteres Bild.

---

## IV. Die Ausstellung zu Königsberg in Preußen vom 11. bis 19. Juli 1869. Bericht des Oekonomie-Rathes Dr. Rohde.*)

### I. Die Ausstellung der Pferde.

Der Zahl nach die am geringsten beschickte, nahm die Ausstellung der Pferde dennoch den ersten Rang unter den Thierschauen ein, in Betreff der Vorzüglichkeit der Thiere, welche ausgestellt waren, und behauptete den alten und bewährten Ruf der Provinz Preußen, in der Zucht des schnellen, dauerhaften und edel gezogenen Reit- und leichten Wagenpferdes von keiner anderen des Kontinentes übertroffen zu werden. Dieser Ruf wird nicht allein durch die Pferdezucht in den Händen der größeren Grundbesitzer begründet, sondern auch die bäuerlichen Besitzer zeigten in den ausgestellten Stuten ein starkes und ausgeglichenes Material, wie nur eine langjährige und bewährte Zucht dasselbe herzustellen im Stande ist. Daß das Landgestüt Trakehnen auf dieselbe einen günstigen Einfluß geübt hat, ließen die ausgestellten bäuerlichen Stuten nicht verkennen, denn die meisten, und besonders die besten derselben, waren aus der Umgegend von Trakehnen aus dem Regierungs-Bezirke Gumbinnen ausgestellt.

Es waren im Ganzen 114 Pferde ausgestellt, davon in den Händen von bäuerlichen Besitzern 56 Mutterstuten. Nach dem Programm sollten dieselben den leichten und den starken Reitschlag und den Wagenschlag repräsentiren, das eigentliche Arbeitspferd fehlte also und war auch unter der Zucht, welche die Provinz ausgestellt hatte, überhaupt nicht zu finden. In jeder Kategorie wurden 10 Geldpreise von resp. 80, 60, 40, 30, 20, 15, 10, 10 und 10 Thlr., im Ganzen also 30 Preise zur Summe von 900 Thlr. vertheilt; außerdem erhielten noch zwölf Besitzer von nicht prämiirten Thieren eine Reiseentschädigung, so daß nur 14 Stuten bei der Prämiirung unberücksichtigt blieben.

Die Preise waren wohl für eine größere Zahl von ausgestellten Thieren berechnet und fielen fast sämmtlich auf Mutterstuten im Besitze bäuerlicher Wirthe in der Umgegend von Gumbinnen.

Von größeren Grundbesitzern waren 58 Pferde und zwar 36 Hengste und 22 Stuten ausgestellt. Zur Konkurrenz um die ausgesetzten Ehrenpreise waren nachstehende Kategorieen ausgeschrieben:

1) Englisches Vollblut.
2) Orientalisches Vollblut.
3) Gemischtes Vollblut.
4) Englisches Halbblut zur Zucht von starkem Reitschlag.

---

*) Dieser Bericht wird trotz der Publikation im Wochenblatt für unsere Leser Interesse haben, da er von einem kompetenten Beurtheiler außerhalb der Provinz Preußen herrührt. Die Red.

5) Englisches Halbblut zur Zucht von leichtem Reitschlag.
6) Englisches Halbblut zur Zucht von Wagenschlag.
7) Orientalisches Halbblut.
8) Schwere Ackerpferde.

Die Preise für englisches Vollblut erhielt Herr v. Simpson-Georgenburg, der im Ganzen 12 Pferde ausgestellt hatte; von diesen waren 3 Thiere in Georgenburg nicht gezogen, nämlich 3 französische Halbblutstuten, die Herr v. Simpson bei Gelegenheit der Ausstellung zu Billancourt 1867 gesehen und später angekauft hatte. Diese Thiere repräsentirten den schweren Wagenschlag mit starken, eleganten Formen und leichter Bewegung — carriage horse, carrossier — die auch in England leichter und stärker gezogen werden und selbst zu den Jagdpferden übergehen. Auch Herr v. Simpson hatte eine von diesen Stuten, als zum starken Reitschlag gehörig, ausgestellt.

Das Georgenburger Gestüt, in weitesten Kreisen durch seine ausgezeichneten Thiere bekannt, erhielt 9 Preise und zwar für englisches Vollblut 3 Preise, für englisches Halbblut 6 Preise und davon für starken Reitschlag 2 Preise, für leichten Reitschlag 2 Preise und für Wagenschlag ebenfalls 2 Preise, die auf die beiden französischen Stuten — normannische Halbblutpferde — fielen. Als hervorragende und prämiirte Hengste dieses Gestütes sind zu nennen: der Vollbluthengst Bachus und der Halbbluthengst Veritable.

Nächst Georgenburg hatte Herr v. Neumann-Weedern aus Gurgupönen am zahlreichsten ausgestellt, nämlich 14 Hengste und 2 Stuten, sämmtlich in den beiden genannten Gestüten gezogen; davon wurden 4 Hengste und die beiden Stuten prämiirt. Von den ausgestellten Hengsten erhielten Preise:

1. Rapphengst Famos zur Zucht von leichtem Reitschlag,
2. Rapphengst Elias zur Zucht von starkem Reitschlag,
3. u. 4. Fuchshengst Nonplusultra und Rapphengst Ahnherr, beide zur Zucht von Wagenschlag.

Hervorragend ist der Rapphengst Elias, für welchen der König von Württemberg dem Besitzer 1000 Louisd'ors vergebens soll haben bieten lassen.

Der Wetteifer der beiden berühmten Gestüte Georgenburg und Weedern ist von unschätzbarem Werthe für die Provinz, welcher die dadurch erreichten ausgezeichneten Erfolge vorzugsweise zum Nutzen gereichen.

Von den weiter ausgestellten Thieren wollen wir noch besonders 2 englische Halbblutstuten, von Herrn Bark-Groß-Röskenn ausgestellt, hervorheben, von welchen die Fuchsstute Honorata als ein vollkommen schönes Pferd bezeichnet werden kann, das in der Schönheit der Formen und in der Regelmäßigkeit und Leichtigkeit der Bewegung kaum übertroffen werden dürfte. Die Honorata erhielt den ersten Preis für Stuten zur Zucht von leichtem Reitschlag.

Orientalisches Vollblut war nicht ausgestellt, gemischtes Vollblut in nur wenigen Exemplaren, von welchen Rapphengst und Rappstute des Herrn Warkentin-Popiollen Preise erhielten. Orientalisches Halbblut war mehr vertreten, und erregte darunter besonders die schöne Schimmelstute Tarantel des Herrn Käswurm-Puspern, die den ersten Preis in dieser Kategorie erhielt, Aufsehen. Als schweres Ackerpferd war von Herrn Pepper-Amalienhof ein holsteinischer brauner Hengst

ausgestellt, der auch einen Preis erhielt; er war das einzige Pferd, das auf der Ausstellung diese Kategorie zu vertreten hatte.

Zu erwähnen ist die zweckmäßige Einrichtung der aus Brettern zusammengeschlagenen Stallungen, die aus 26 Boxes von 12 Fuß Quadrat und 36 Kastenständen von 6 Fuß Breite und 10 Fuß Länge und aus 55 Ständen, durch Latirbäume getrennt, 5 Fuß breit und 10 Fuß lang, bestanden, dazwischen 10 Fuß breite, bequeme Gänge. Dagegen dürfen wir einige Wünsche nicht verschweigen, die wir als Besucher der Ausstellung für künftige Fälle der Berücksichtigung empfehlen möchten.

Für die leichte Orientirung ist es wünschenswerth, wenn in den Katalogen die ausgestellten Thiere nach den im Programm aufgestellten Kategorieen geordnet und verzeichnet werden; dies war nicht geschehen, sondern die Thiere standen unter der Firma des Besitzers, allerdings mit Angabe der Kategorie, in welcher sie konkurriren sollten. Die betreffende Nummer des Katalogs war an den Ständen in den Ställen befestigt, sowie aber ein Pferd zum Behuf der Musterung herausgeführt wurde, so war der nicht genau orientirte Besucher, der das Thier nicht kannte, außer Stande, dasselbe im Kataloge aufzusuchen, weil demselben jede Bezeichnung fehlte. Auf größeren Schauen pflegt man diesem Uebelstande dadurch zu begegnen, daß jedes ausgestellte Pferd die Nummer des Kataloges an der rechten Seite des Stirnbandes befestigt erhält. Auch wurde das Vorführen der Thiere zu einer bestimmten Zeit an den Ausstellungstagen vermißt, dieselben blieben vielmehr in ihren Ställen, nachdem die Musterung durch die Preisrichter an dem ersten Tage der Ausstellung beendigt war. Viele Besucher, die an diesem Tage noch nicht anwesend waren, konnten die Thiere nur in den Ställen besichtigen, wenn der Zufall oder das Glück es nicht wollte, daß die Besitzer anwesend waren, die dann immer mit großer Freundlichkeit dem Wunsche, die Thiere vorgeführt zu sehen, willfahrten.

## II. Die Ausstellung der Rinder.

Nach dem Programm waren nachstehende Kategorieen zur Konkurrenz zugelassen:

A. Einheimische Racen und Kreuzungen.
  1) Niederungs-, 2) Höhenvieh.

B. Eingeführte Racen.
  1) Holländer und verwandte Stämme (Westfriesen).
  2) Oldenburger und verwandte Stämme (Ostfriesen und Breitenburger).
  3) Angeler und verwandte Stämme,
  4) Allgäuer und verwandte Stämme,
  5) Shorthorn und verwandte Stämme,

C. Zugochsen — paarweise,

D. Mastvieh.

Ausgestellt waren 262 Thiere, darunter:

| | | |
|---|---|---|
| Niederungskühe — Danziger | 25 | Stück. |
| dto. gekreuzte | 20 | " |
| Holländer und Oldenburger | 140 | " |
| Breitenburger und Angler | 40 | " |
| Shorthorns | 5 | " |
| Allgäuer u. Shorth.-Kreuzung | 13 | " |
| Montafuner | 14 | " |

Die Ausstellung war eine sehr ansehnliche und hatte sowohl unter den importirten, als auch unter den selbstgezogenen sehr viele vorzügliche Thiere aufzuweisen. Der Zahl nach ist die Niederungsrace weit überwiegend und in dieser die holländische am meisten vertreten. Da diese Race aber hohe Ansprüche an Pflege und Ernährung macht, so ist die starke Vermehrung derselben in der Provinz wohl als ein Zeichen anzusehen, daß die Aufmerksamkeit der Landwirthe daselbst sich auf Rindviehzucht und Stallfütterung in höherem Grade richtet, als dies früher wohl der Fall gewesen ist. Die ausgestellten Thiere waren durchweg sehr gut gehalten, und es machte die Schau einen durchaus erfreulichen Eindruck.

Die Kühe aus der Danziger und Elbinger Niederung konnten in den Körperformen mit den Holländern nicht konkurriren, zeigten aber gute Milchzeichen und hätten als einheimische und der Verbesserung leicht zugängliche Race es wohl verdient, mehr Beachtung bei den Preisrichtern zu finden; von den 42 vertheilten Preisen ist ihnen nur ein einziger zugefallen. Die Preisrichter hatten allerdings freie Hand bei der Vertheilung der Preise, da eine bestimmte Zahl derselben für die verschiedenen Kategorieen des Programmes nicht ausgeschrieben war; wir möchten dies eben nicht für zweckmäßig halten, weil die Aussteller durch eine willkührliche Vertheilung der Preise sich gar zu leicht verletzt und beeinträchtigt fühlen, eine Aufstellung von Kategorieen auch nicht einmal nöthig ist, wenn die Preisrichter sich an dieselben bei der Vertheilung der Preise nicht zu binden, sondern nur das Beste zu prämiiren haben, was die Ausstellung überhaupt aufzuweisen hat. Uns scheint es angemessener, die Preise für die verschiedenen Abtheilungen des Programms vorher festzustellen und dieselben ausfallen zu lassen, im Falle gar keine prämiirungswürdigen Thiere in denselben sich vorfinden sollten, was aber kaum anzunehmen ist. Ferner halten wir die Einrichtung, wie dieselbe auf den Schauen in England gebräuchlich ist, für sehr zweckmäßig, wonach dem besten Thiere einer jeden Abtheilung noch ein Extrapreis in Form einer Medaille oder irgend einer andern Auszeichnung gegeben wird, um deshalb dem Publikum dadurch erkennbar zu machen, was nicht geschieht, wenn einer größeren Zahl von Thieren in einer und derselben Abtheilung ein erster Preis zuerkannt wird. Welche Kuh war z. B. von den 3 Stück mit ersten Preisen ausgezeichneten Holländern auf der Ausstellung die beste oder standen sie sich darin ganz gleich? Das letztere war schwerlich der Fall, für das Publikum ist es aber von Nutzen und Interesse, das beste ausgestellte Thier der betreffenden Abtheilung der Race kennen zu lernen.

Die Ausstellung der Holländer war eine sehr gute; besonders hervorragend waren darunter die Heerden Gabditten und Maulen, auch die Heerden Milewken mit der Kuh Frau Rüslern und ihren Zwillingen Lining und Mining, die bei der Preisvertheilung zusammen vorgeführt wurden und sowohl durch ihre Körperformen, als auch durch ihre Namen den Beifall des Publikums fanden. Von Händlern hatten Krons in Weener und Bockhof bei Leer ausgestellt, der letztere einige Thiere, die allgemeinen Beifall fanden. Es wurden 18 Preise in dieser Abtheilung vertheilt; außer den drei genannten erhielten noch Preise die Heerden Warnikam, Arnau, Lautensee und einige andere.

Die Oldenburger, Ostfriesen und Breitenburger, die im Programm zu einer Kategorie gezählt waren, hatten ebenfalls recht gute Thiere aufzuweisen. Wir heben besonders hervor die Breitenburger von Herrn

Pepper-Amalienhof, die Oldenburger der Herren Douglas-Amalienenau und v. Radecke-Redden und die Ostfriesen des Herrn Magnus-Holstein.

Unter den Anglern ist die Heerde des Herrn Fritze-Fuchshöfen besonders zu nennen; unter den Allgäuern die des Herrn Neumann-Posegnick und die Montafuner des Herrn Heubach-Kapkeim, die sehr gute Thiere aufzuweisen hatten. Posegnick zeigte Kreuzungen zwischen Shorthorns und Allgäuern, Thiere von gefälliger Form und hübschem Aussehen, für Mastvieh aber doch nicht schwer genug im Gewicht, während die Milchergiebigkeit durch die Kreuzung gewiß nicht befördert werden kann.

Die ausgestellten Shorthorns genügten mit Ausnahme der weißen Kuh aus Posegnick nicht den Ansprüchen, die an gut gezogenes Stammbaumvieh zu machen sind. Der Bulle aus Sillginnen hatte zu starke, schlecht geformte Hörner und war zu spitz im Hintertheil, ein Fehler, den auch die rothe Kuh aus Posegnick zeigte. Als Kuriosum war von Herrn v. Blücher aus Ostrowick ein schwarzer Shorthornstier ausgestellt, als solcher wohl der einzige der ganzen Race, denn bekanntlich giebt es keine schwarz gefärbten Thiere darunter. Nach seinen Körperformen war es gar kein Shorthorn, sondern sehr wahrscheinlich ein gehörnter Bulle der Aberdeenshire-Race, die zwar meistens ungehörnt ist, nach dem Hochlande hin aber auch gehörnte Exemplare zeigt und die schwarze Farbe des ausgestellten Bullen hat. Von den mit Shorthorn gekreuzten Thieren waren recht gute Ochsen ausgestellt, die kräftige, breite und für die Mastung geeignete Formen hatten.

Zur Aufnahme der Thiere war ein Gebäude von 500 Fuß Länge aus Holz aufgeführt, das in der Mitte einen freien Gang von 10 Fuß Breite für das Publikum hatte, während die Thiere nach beiden Seiten mit dem Kopfe nach außen aufgestellt waren. Die Eintheilung der Thiere nach dem Programm war bei der Aufstellung nicht berücksichtigt und sogar im Katalog nicht angegeben, was als ein Mangel bezeichnet werden muß, zumal das Programm dem Katalog nicht vorgedruckt und die Eintheilung der ausgestellten Thiere sonach aus demselben gar nicht zu ersehen war. Die Orientirung war daher nicht leicht, zumal die angeklebten Nummern nicht immer mit den darunter im Katalog verzeichneten Thieren übereinstimmten und nach dem Programm Viehschläge mit einander konkurrirten, wie solche sonst nicht leicht zusammengestellt werden, wie z. B. Oldenburger, Ostfriesen und Breitenburger. Die Arbeit der Preisrichter ist daher gewiß eine sehr schwierige gewesen, und die Unzufriedenheit, welche darüber mitunter auf der Ausstellung geäußert wurde, ist wohl mehr der eigenthümlichen Aufstellung der Kategorieen, als dem angefochtenen Urtheile jener Herren zuzuschreiben.

## III. Die Ausstellung der Schafe.

Am gelungensten in der äußeren Einrichtung war die Ausstellun der Schafe, die in dem großen Exerzierhause und vor demselben unt einem überdachten Raume arrangirt war. Die in dem Programm au geschriebenen Kategorieen waren im Katalog aufgeführt und die da angemeldeten Heerden nach der Reihenfolge der im Kataloge vorgezeic neten Nummern aufgestellt, so daß die bequeme Uebersicht gewahrt wa die noch durch die angebrachte Firma der Heerden über den Ständ derselben erleichtert wurde. Die Prämien waren für die verschiedene

Kategorien vorher festgestellt und dabei bemerkt, daß dieselben nicht vergeben würden, wenn preiswürdige Thiere in der Abtheilung nicht vorhanden seien. Das ganze Arrangement zeigte die damit vertraute leitende Hand.

Nachstehende Kategorieen waren aufgestellt:

A. Wollschafe.
1. Schafe mit Wolle für Krempel.
2. Schafe mit Wolle für Krempel und Kamm.
3. Schafe mit Wolle für Kamm,
a) deutsche Kammwollschafe,
b) französische Kammwollschafe.

B. Fleisch-Schafe,
a) größere Racen,
b) kleinere Racen.

C. Gemästete Schafe.

Es hatten 61 Heerden im Ganzen 630 Thiere ausgestellt und zwar:
47 Heerden zusammen 459 Merinoschafe,
14 Heerden zusammen 171 Fleisch-Schafe.

Es wurden 41 Preise inkl. der Anerkennungen vergeben.

Die Ausstellung war für eine Provinzialschau sehr bedeutend und gab den Besuchern eine gute Uebersicht über den Stand der Schafzucht in der Provinz. In allen Kategorieen waren hervorragende Thiere, wenngleich in einigen ein Schwanken in der Zuchtrichtung als eine Folge gedrückter Preise für Wolle nicht zu verkennen war.

Selbst in der ersten Abtheilung, in welcher die Heerden mit Tuchwolle ausgestellt waren, machte sich dasselbe bemerkbar, indem die Wolle bei den meisten hier ausgestellten Thieren zu lang im Stapel und nicht fein genug im Haar war, um als hochfeine Tuchwolle angesprochen zu werden; und diese dürfte bei der Konkurrenz der überseeischen Wollen die Zucht doch nur noch lohnen, weil Mittelmäßiges uns genug von außen zugeführt wird. Diese hochfeine und untadelhafte Tuchwolle zu erzielen, fällt den Kolonieen aber sehr schwer, und sie unterliegt daher weniger der von dort her uns beherrschenden Konkurrenz; wer daher Tuchwolle züchten will, der züchte sie hochfein und hochedel. Die Preisrichter schienen auch in diesem Sinne die Preise zuerkannt zu haben, denn die Preise für Mutterschafe fielen auf die feinwolligsten Thiere der ganzen Ausstellung aus den Heerden Mollehnen und Corjeiten, während die Preise für Böcke den Heerden Ludwigsort und Neuhof gegeben wurden, wohl aus dem Grunde, um den beiden ersten Heerden die Preise für Tuchwolle nicht sämmtlich zuzuwenden; denn obgleich die von diesen ausgestellten Böcke zum Theil schwerschweißig, zum Theil sehr fettig waren, so schienen sie uns doch bessere Repräsentanten der Tuchwolle als die prämiirten Thiere zu sein, von welchen das eine nicht frei von Wollfehlern, das andere aber zu lang im Haar war. Eine Anerkennung erhielt noch ein Bock aus der Heerde Redden, der aus einer Kreuzung von Rambouillet mit Negretti hervorgegangen war und, wenngleich etwas lang im Haar, den Tuchwollcharakter dennoch festhielt. — Eine Kreuzung von Rambouillet und Negretti prämiirt! Was werden dazu die Vollblut-Fanatiker sagen? — Ausgestellt hatten in dieser Abtheilung 8 Heerden, die 4 Preise und 2 Anerkennungen erhielten.

Die zweite Abtheilung mit Wolle für Krempel und Kamm zeigte das Schwanken in dem Charakter der Wolle am meisten, wie dies bei

einer unentschiedenen Zuchtrichtung nicht zu vermeiden ist, und wie es in der Bezeichnung selbst schon ausgesprochen liegt, denn eine Wolle für Krempel und Kamm ist nichts Anderes als eine zu lange und zu grobe Tuchwolle und eine zu kurze und zu krause Kammwolle, die nach beiden Richtungen hin also nicht genügt. Bei der hier gewählten Bezeichnung ist die Brauchbarkeit für die Krempel vorangestellt, wodurch die Benutzung für den Kamm eigentlich aufgehoben oder doch illusorisch gemacht wird, denn eine Tuchwolle kann als Kammwolle nicht wohl benutzt werden. Umgekehrt ist dies eher der Fall, insofern als die Abfälle beim Kämmen, die sogenannten Kämmlinge, meistens als Tuchwolle ihre Verwendung finden. Die Wolle à deux mains, wie solche für beide Richtungen der Fabrikation dienende Wolle auch genannt wird, hält daher gewöhnlich den Charakter der Kammwolle fest, und dies war auch bei den meisten ausgestellten und besonders bei den prämiirten Heerden der Fall, obgleich sie zum Theil noch eine zu starke Markirung des Haares, als Kammwolle betrachtet, zeigten, ein Zeichen, daß sie von der Tuchwollrichtung, der sie früher wohl angehört hatten, sich noch nicht ganz abwenden konnten. Den ersten Preis für Böcke erhielt die Heerde Annafeld, die auch sehr schöne Mutterschafe, von welchen das eine leider etwas krause Wolle trug, ausgestellt hatte. Die Thiere waren von normaler Figur mit breiten, schönen Formen, sehr bewachsen, in der Länge des Haares bereits Kammwolle, aber noch mit etwas zu starker Markirung. Den zweiten Preis erhielt die Heerde Falkenhagen bei Wahren in Meklenburg, eine bekannte Negrettiheerde, die in neuerer Zeit mit Böcken aus Boldebuck gekreuzt haben soll; die Wolle zeigte den Kammwollcharakter, war aber für Kammwolle zu kurz. Den entgegengesetzten Mangel, Tuchwolle mit zu langem Haar, zeigte die Heerde Stenkendorf, die eine Anerkennung für Böcke erhielt. Für Mutterschafe erhielt den ersten Preis die Heerde Redden für gut gebaute und sehr reich bewollte Negrettischafe, in der Wolle schwankend zwischen Krempel und Kamm, während die Heerden Lesgewangminnen und Powayen, die ebenfalls prämiirt waren, dem Kamm schon mehr sich hinneigten.

In dieser Abtheilung hatten 14 Heerden ausgestellt, die 4 Preise und 2 Anerkennungen erhielten.

Deutsche Kammwollschafe hatten 16 Heerden ausgestellt; es war diese Abtheilung am stärksten vertreten und zwar meistens von Heerden, die von Kammwollheerden aus Meklenburg abstammten, namentlich aus den Heerden Medow, Gerdeshagen, Boldebuck und Wolfshagen. Diese starke Vertretung von Kammwolle auf der Ausstellung ist ein Zeugniß für die große Verbreitung, welche diese Zuchtrichtung in neuester Zeit in der Provinz gefunden hat, wo vor wenigen Jahren noch vorzugsweise Tuchwolle produzirt wurde. Die ausgestellten Thiere ließen wohl in der Schwere des Körpers, mitunter auch in den Formen und in der Wolle zu wünschen übrig, gewährten aber ein gutes Bild von dieser Zuchtrichtung. Als hervorragend nennen wir die Heerde Falkenha aus Meklenburg, die große Massen einer gut ausgeglichenen, edlen haltbaren Kammwolle bei vorzüglichem Besatze der Thiere zeigte; sie erhielt für Böcke und Schafe die ersten Preise. Auch die n prämiirten Heerden Powayen, Dosnitten und andere stellten de ben sich würdig zur Seite. Es wurden 4 Preise und 4 Anerkennur vertheilt.

Französische Kammwollschafe zeigten 9 Heerden, darunter aber

6 von reinblütiger französischer Abstammung, während 3 Heerden gekreuzte Thiere ausgestellt hatten, zum Theil mit zur Kreuzung verwendeten importirten Böcken. Als am meisten bekannt sind die Heerden von Dembowalonka und von Sobbowitz zu nennen, welche die ersten Preise erhielten und zwar die erstere für Mutterschafe, die zweite für einen hervorragenden Bock, der aber in Ranzin gezogen war, während die selbst gezogenen Thiere zu wünschen übrig ließen. Dembowalonka hatte gleichfalls einen ausgezeichneten Bock mit fast 4 Zoll langer kräftiger und Schluß haltender Wolle bei sehr gutem Besatz ausgestellt, der sich aber mit einer Anerkennung begnügen mußte, obgleich die Wolle wohl das erreichte Ideal der Kammwollzüchter war und auch die Körperformen keine Fehler zeigten. Man soll der Ansicht gewesen sein, daß dieses wirklich seltene Thier wegen der ungewöhnlichen Länge der Wolle für die Zucht nicht mehr zu verwenden sei, sie aber bei den Schafen, die fast eben so lang in der Wolle und also eben so gefährlich für die Zucht waren, diese Ansicht nicht festgehalten, sondern ihnen den ersten Preis gegeben. Weitere Preise erhielten die Heerde Redden für einen importirten Soreau-Bock und die Heerden Powayen, Klein-Heyde und Wandlaken.

Die ausgestellten Thiere zeigten im Allgemeinen große, breite und kräftige Figuren mit abgerundeten Formen, waren nicht hochbeinig und hatten im Besatze der Wolle, besonders unter dem Bauche, im Vergleich mit den zuerst importirten Thieren, sich sehr verbessert. Sowie die Vervollkommnung der Thiere in diesen Richtungen fortschreitet, wird das Vorurtheil, das zum Theil auch in der Provinz Preußen gegen sie herrschen soll, mehr verschwinden und der Vortheil, welchen ein schwerer Körper bei der Kammwollzucht gewährt, zum Durchbruch kommen. — Wir vermißten ungern einige Heerden, die gerade in der angegebenen Richtung mit Glück züchten, wie die Heerden Narkau, Allenstein und andere.

Mit steigendem Interesse scheint die Provinz Preußen sich der Zucht von Fleischschafen zuzuwenden; dies beweist nicht allein die Ausstellung von 14 Heerden, sondern auch der Ankauf der von den Herren Schütt und Ahrens in Stettin aus England importirten und zur Ausstellung gebrachten Thiere. — Durch die Bemühungen des Herrn Martini, Generalsekretairs des Vereins westpreußischer Landwirthe, ist das Southdown-Schaf aus den Heerden des Lord Sondes zu Glenham-Hall — Grafschaft Norfolk — schon seit mehreren Jahren in der Provinz verbreitet und zu Kreuzungen mit Merinoschafen verwendet worden. Man will aber die Beobachtung gemacht haben, daß das hochgezogene Southdown-Schaf so zart im Knochenbau geworden ist, daß es bei der Kreuzung mit Merinoschafen oft eine überbildete Nachkommenschaft liefert, die in Figur und Ernährungsfähigkeit zu wünschen übrig läßt. Man scheint sich daher den mehr derbknochigen, wenn auch nicht so hochgezogenen englischen Racen zuzuwenden, die zugleich ein schwereres Körpergewicht mit einer entsprechenden Menge an Wolle vereinigen. In dieser Richtung findet das Oxfordshire-Downschaf vielen Beifall, das mehrfach ausgestellt war; eine kleine Heerde davon, welche die Herren Schütt und Ahrens ausgestellt hatten, war bereits auf dem Schiffe, bevor sie noch ausgeladen war, angekauft, und ebenso wurde eine Heerde Shropshire-Downs von diesen Herren auf der Ausstellung auch sehr bald verkauft, wogegen die hochgezogenen Southdowns des Lord Walsingham, die von denselben Herrn ausgestellt waren, weniger Käufer fanden.

Unter den Heerden, welche die schweren Racen repräsentirten, fanden sich auch die Thiere der holsteinischen Marschrace — Eiderstädter — ausgestellt, die zwar hochbeinig und grobknochig, aber in den Körperformen und auch in der Wolle gegen die englischen Marschracen sehr zurückstanden und nicht den Eindruck einer besonderen Schnellwüchsigkeit und Mastfähigkeit machten. Bekanntlich werden sie in ihrer Heimath durch die Kreuzung mit Lincolnböcken zu verbessern gesucht.

Auch die durch die Kreuzung mit Leicesterböcken verbesserten Bergamasker Schafe, die von Löberten ausgestellt waren, dürften die Empfehlung als Fleischschafe nicht verdienen und waren nicht dazu geeignet, die Bergamasker in Kredit zu bringen; zwar waren durch die Kreuzung die großen und hängenden Ohren etwas kleiner geworden, aber die hohen Beine und die schmale Brust, welche diese Thiere nachtheilig auszeichnet, waren geblieben; es scheint denn doch die Einführung und Verbreitung des Bergamasker Schafes eine verfehlte Spekulation zu sein.

Von den englischen schweren Marschracen waren Cotswolds, Lincolns und Leicesters, von den Kreuzungen Oxfordshire- und Shropshire-Downs und dann von 8 Heerden Southdowns ausgestellt. Diese letzteren ließen zum Theil in der Haltung und auch in der Züchtung zu wünschen übrig. Manche Landwirthe sind der Ansicht, daß die Zucht der Fleischschafe weniger Mühe und Einsicht erfordert, als die Zucht der Wollschafe, weil die Wolle bei jenen eine untergeordnete Rolle spiele. Wir möchten beiden Richtungen aber doch in dieser Beziehung eine gleiche Stellung anweisen und der Wolle die Aufmerksamkeit auf die Körperformen gegenüberstellen und dabei die Herren Landwirthe noch darauf aufmerksam machen, daß diese nicht zu erzielen sind, wenn bei der Zucht der Fleischschafe die Ernährung der Thiere vernachlässigt wird.

Preise erhielten von den größeren Racen nachstehende Heerden:

Auerfluß für Cotswolds, Gabditten für Oxfordshire-Downs, ferner die Herren Schütt & Ahrens 3 Preise für Cotswolds, Oxfordshire- und Shropshire-Downs.. —

Für kleine Racen erhielten Preise:

General-Sekretair Martini für Southdowns, der Lord Sondes, Schütt und Ahrens für dergleichen von Lord Walsingham und dann noch die Heerden von Gulhien, Kl. Turze und Grunenfeld.

## IV. Die Ausstellung der Schweine.

Nach dem Programm sollten die ausgestellten Thiere in größere, mittlere und kleinere Schläge und in gemästete Thiere, bei diesen ohne Rücksicht auf Alter, Abstammung und Geschlecht eingetheilt werden. Für die verschiedenen Schläge waren Preise für Thiere von 6—12 Monaten und von 1 Jahr und darüber alt ausgesetzt und zwar jedesmal für beide Geschlechter. Demnach sollten 26 Preise und 13 Anerkennungen vertheilt werden, wofür die Summe von 150 Thlr. ausgesetzt war. Diese etwas stiefmütterliche Behandlung durch die für eine größere Schau al... dings zu geringe Summe mag wohl dazu beigetragen haben, daß ... Schweineschau die schwache Seite der Ausstellung geworden ist.

Es waren circa 55 Schweine aus 13 Zuchten ausgestellt. Bei ... Aufstellung war die Eintheilung der ausgestellten Thiere nach dem ... gramm nicht festgehalten, auch waren die im Katalog angegebenen n... immer rein gezogene. Unter der Bezeichnung „Yorkshire-Race" wa... gefleckte Thiere ausgestellt, eine schwarze Essex-Sau hatte bunte Ferkel ...

auch unter den ausgestellten Berkshire-Schweinen kamen nicht dahin gehörige Farben vor. Wenn die ausgestellten Thiere als von einer Race angegeben werden, so müssen sie auch äußerlich die dazu nöthigen Requisiten besitzen, um sich als solche ausweisen zu können, wozu bekanntlich das Gewicht und die Farbe gerechnet werden. Yorkshire-Schweine, wenn sie reinblütig gezogen sind, müssen untadelhaft weiß sein, und dürfen keine grauen oder dunklen Flecke haben, weil diese als ein Zeichen der Kreuzung angesehen werden; ebenso müssen schwarze Essex-Schweine ebenso untadelhaft schwarz sein, während die Berkshire-Schweine bei ihrer hauptsächlich schwarzen Farbe eine gelbe Blässe und gelbe Fußspitzen, abgesehen von noch weiteren gelben Flecken, haben müssen, wenn sie als reinblütig betrachtet werden sollen.

Auf der Ausstellung wurde es mit der reinen Race nicht so genau genommen, die Preisrichter hatten auch kaum eine Veranlassung dazu, weil dieselbe im Programm als eine Bedingung zur Konkurrenz nicht ausgesprochen und eine besondere Abtheilung für gekreuzte Thiere nicht gemacht war.

Von den schweren Racen waren vertreten die Yorkshire und die Yorkshire-Suffolk-Kreuzung, die letztere in guten Exemplaren von Herrn Ditthelm-Brandenburg; von den ersteren hatten die Zuchten Kapsitten und Lautensee am besten ausgestellt. Ein schweres Landschwein der Niederungsrace schloß sich im Gewicht den schwersten englischen Thieren an; es war das einzige Exemplar, welches von dieser Race ausgestellt war. Die mittleren und kleinen Schläge waren durch Berkshire und Essex vertreten.

Preise erhielten nachstehende Zuchten für große Schläge:

Silginnen, Kapsitten, Brandenburg, Parrwitz, Lautensee und Redden; für mittelgroße Schläge:

Osterwitt, Maternhof, Popolken, Liep und Redden;

für kleine Schläge: Kapsitten.

Außerdem wurden für Mastschweine noch 7 Preise und Anerkennungen vertheilt.

### V. Bericht über das Konkurrenzmähen zu Arnau bei Königsberg, am 19. Juni 1869, veranlaßt vom landwirthschaftlichen Verein Waldau, erstattet von den Preisrichtern.

Der landwirthschaftliche Verein zu Waldau erkannte in seiner Sitzung im Monat Mai zu Arnau das Bedürfniß von Grasmähemaschinen für die Besitzer von Wiesen im Flußthal des Pregels. Während der Heuernte gehen diese Wiesen bei Südwestwinden oft in wenigen Stunden unter Wasser; nach dem Stau aber hat das gemähte Gras kaum noch einen Futterwerth; Fischgeruch und Maden verleiden es dem Vieh, und da das Herunterschaffen des Grases auf den nach dem Stau durchbrüchigen Wiesen mehr Kosten und Schaden macht, als es werth ist, so ist es oft wünschenswerth, daß das Wasser das geschnittene Futter mit wegspüle, damit wenigstens der zweite Schnitt gedeihen kann. Dieser Kalamität gegenüber gezwungen, die Heuernte in möglichst kurzer Zeit bei günstigem Wetter zu vollenden, fanden die Besitzer in den hohen Arbeitslöhnen — bis 1 Thlr. pro Mann und Tag — ein Hinderniß, sich Handarbeiter in genügender Zahl zu beschaffen; abgesehen von Niederungsbesitzern, welche das Heu auf den Königsberger Markt bringen,

kann man es bei Verwendung zu dem eigenen Bedarf nicht so hoch verwerthen, daß es die Kosten der Gewinnung deckt. Finden wir deshalb auf Domainen und größeren Gütern den größten Theil der Heuernte auf Antheil akkordirt, um wenigstens Hände genug in guter Zeit zu beschaffen (welche Hände gegen Tagelohn von den kleinen Besitzern nicht zu haben, so aber durch Antheil-Ernten von der Höhe durch kleine Besitzer der Niederung zugeführt und so die mangelnden Tagelöhner ersetzt werden) und durch rechtzeitige gute Ernte sich zugleich eine Vorbedingung für einen guten nächsten Schnitt zu sichern, — so haben wir einen Beweis mehr für das dringende Bedürfniß nach einer guten, auf Pregelwiesen brauchbaren Mähemaschine. Nach mehrfachen, bereits vor einer Reihe von Jahren leider vergeblich gemachten Versuchen zur Einführung von Maschinen, erfaßte der landwirthschaftliche Verein es jetzt als seine Aufgabe, durch eine allgemeine Konkurrenz der gegenwärtig renommirtesten Maschinen, die den vorliegenden Verhältnissen entsprechendste zu ermitteln und damit den Versuch ihrer Einführung zu wiederholen. Die landwirthschaftliche Ausstellung schien die passendste Gelegenheit dazu zu bieten; im Mai d. J. erging daher von Seiten des zu gedachtem Zwecke ernannten Komitees, bestehend aus den Herren:

Behrend-Maternhof,
Fritze-Fuchshöfen,
Kolbm-Wolfsdorf

die öffentliche Aufforderung zur Betheiligung am Konkurrenzmähen am 19. Juni d. J., dessen Unkosten, so weit sie den Transport der Maschinen und ihre Vorführung betraf, die Konkurrenten getragen hatten; wogegen der Verein drei Ehrenpreise: eine goldene, eine silberne Medaille, und eine ehrende Anerkennung aussetzte und den Ankauf der besten Maschine beschloß, um sie später unter seinen Mitgliedern zu verauktioniren; die Kaufsumme zu diesem Zwecke war durch freiwillige Zeichnung von Aktien gedeckt.

Die Kommission stellte zunächst die Bedingung der Zulassung zum Konkurrenzmähen in folgenden 5 Punkten fest:

1) Jeder Konkurrent stellt den Führer der Maschine. Nur auf ausdrücklichen Wunsch der Konkurrenten wird die Prüfungskommission die Maschine in Thätigkeit setzen.

2) Jedem Konkurrenten steht es frei, seine eigenen oder die von der Kommission gestellten Pferde zu benutzen.

3) Von jeder Maschine ist der Verkaufspreis loco Königsberg anzugeben.

4) Jede Maschine muß beim Beginn der Proben sich in vollkommen arbeitsfähigem Zustande befinden. Die Messer müssen scharf sein und der Konkurrent hat das nöthige Schmiermaterial zur Stelle zu bringen; desgleichen die nöthigen Ersatztheile.

5) Zur vorläufigen Probe und Adjustirung wird eine besondere Wiese zur Verfügung gestellt. Die Entscheidung geschieht durch 5 Preisricht bestehend aus einem technischen Mitgliede und 4 praktischen Landwirth

Ferner setzte die Kommission die Bestimmungen für die Preisrich fest; damit sie einen ausführlichen motivirten Bericht erstatten könn übernimmt jedes einzelne Mitglied bestimmte Gesichtspunkte zur Be theilung und zwar:

a) für Bestimmung des Gewichts, des Kostenpreises mit allen satztheilen, der Ersatztheile für sich, für technische Beschreibung der M

schinen und die Kritik ihrer Konstruktion (dabei zu beachten die Angabe der Anspannung, die Zahl der erforderlichen Arbeiter und die Art ihrer Beschäftigung, das Material, aus welchem die wesentlichsten Theile gearbeitet sind, die Art der Ausführung).

b) für die Beschreibung der Beschaffenheit der Wiese und jeden einzelnen Theil derselben, ob er feucht oder trocken, eben oder uneben war und wie die Witterung gewesen.

c) für die Qualität der mit den Maschinen geleisteten Arbeit. Feststellung der Maximal-Geschwindigkeit, Beschaffenheit der Schnittfläche.

d) für Zeitangaben. Anfang und Ende der Arbeit, inkl. vorkommender Störungen, ob sie durch die Maschinen selbst, oder durch äußere Umstände veranlaßt waren.

e) für die Dimensionen und die Dynamometerproben.

Die Berichte der einzelnen Mitglieder werden zusammengestellt und daraus von einem dazu von den Preisrichtern unter sich zu wählenden Mitgliede das motivirte Gutachten ausgearbeitet. In ähnlicher Weise theilen sich auch die Mitglieder bei dem Konkurrenzmähen selbst ein, so daß Mitglied

a) über die technischen Fragen,
b) über die Beschaffenheit des Terrains,
c) über die Qualität der geleisteten Arbeit,
d) über Zeitangaben und die Fähigkeit, vorkommende Störungen zu verhüten und Hindernisse zu überwinden,
e) über die erforderliche Zugkraft

zu befinden haben werden.

Ein jedes Mitglied drückt die Censur durch eine der Zahlen 1—10 aus und zwar so, daß 1 gleich sehr schlecht, 10 gleich vorzüglich ist, mit Ausnahme von b, wo es umgekehrt ist, da das Terrain und nicht die Maschine beurtheilt wird.

Die Maschine, die die höchste Nummer durch Addition der Censuren der fünf Preisrichter hat, erhält die goldene Medaille, die zweithöchste die silberne Medaille.

Das Preisrichter-Kollegium wurde von der Kommission ernannt und bestand aus den Herren Ingenieur Sembritzky-Königsberg, Amtmann Fritze-Fuchshöfen, Ritterguts-Besitzer von der Gröben-Rippen, Ritterguts-Besitzer Behrendt-Arnau und Generalpächter Papendieck-Liep.

Als Versuchsfeld diente das von Herrn Behrendt-Maternhof bereitwillig eingeräumte Wiesenterrain, welches, südlich vom alten, nördlich vom neuen Pregelarm begrenzt, man vom Park des Arnauer Gasthauses übersieht. War das Terrain der Wiese auch ziemlich eben und frei von Tümpeln, so war es doch bei jedem Stauwinde der Inundation ausgesetzt und sehr naß, so daß man bei jedem Fußtritt im Wasser stand und schwere Pferde tiefe Spuren in dem weichen Boden, dessen Untergrund Torf bildet, zurückließen. Einzelne sehr nasse Stellen und feuchte Gräben durchzogen das Terrain und begrenzten es auf dem einen Ende.

Es war beschlossen, zunächst jeder Maschine einen preußischen Morgen zum Abmähen zu überweisen; bei ca. 80 R. Länge waren neun Parzellen in parallelen Streifen von ca. $2^1/_4$ Ruthen Breite abgemessen und durch Flaggenstangen markirt; auf 2 Seiten war das abgemessene Terrain durch Abmähen freigelegt, so daß die Parzellen nicht durch ein zwischen

je 2 derselben vorgemähtes Schwad von einander abgetrennt waren, gab später Ursache zu kleinen Streitigkeiten zwischen den Konkurrenten und wurde als Mangel fühlbar. Nach dem Abmähen des einen Morgens sollten zunächst die Dynamometerproben stattfinden und dann in engerer Konkurrenz, wobei mindestens eine Arbeitsleistung von 3 Morgen pro Maschine festzusetzen, die beste, bessere und gute Maschine gefunden werden; und so schien es möglich, die wesentlichsten Punkte des Programms zu erledigen.

Am Morgen des 19. Juni erschienen 6 Mähemaschinen auf dem Platze und zwar 3 Maschinen mit der Firma Walter A. Wood, Upper Thamesstreet, London, fabrizirt in Walter A. Wood's Fabrik in Hoosick Falls, New-York, Amerika; eine davon aus dem Maschinenlager J. Charisius, die beiden andern vom General-Agenten Petersen-Königsberg gestellt; — 1 Maschine von der Firma Wilber, Stewens & Comp., Poughkepsie, New-York, gestellt vom Civil-Ingenieur Dieberici; derselbe führte auch eine Maschine von H. u. G. Kearsley aus Ripon in England vor; endlich Gebrüder Hanko (früher Schieblich & Hanko) in Neukoschütz b. Dresden eine Maschine. Während die ersteren 5 Maschinen auf der landwirthschaftlichen Ausstellung in Königsberg schon zur Schau gestellt gewesen, kam die letzte erst am Tage vor der Konkurrenz an.

Um 9 Uhr Morgens traten die Preisrichter zusammen und bestimmten durch das Loos die Reihenfolge, in der die Maschinen nacheinander zur Arbeit kommen sollten; da Herr Petersen erklärte, nur mit einer seiner beiden Maschinen arbeiten zu wollen, so wurden nur 5 Loose gezogen und um 9 Uhr begann die Wettarbeit. Herr J. Charisius eröffnete die Reihe mit seiner Wood'schen Maschine, bespannt mit 2 Pferden mittleren Schlages unter der Führung seines Kutschers und eines Gehülfen. Die Maschine ist vor ca. 2 Jahren aus London bezogen und hat die bekannte Konstruktion, von welcher neuere Maschinen derselben Fabrik nur in Details abweichen. Die Maschine war kurze Zeit vorher eingefahren; die Messer hatten eine ausgezeichnete Schärfe. Nicht ungeschickt geführt traf sie beim ersten Wenden auf einige kleinere Steine; darüber hinweggehoben, lieferte sie trotz schartiger Messer einen sauberen kurzen Schnitt, erlitt jedoch einige Störungen durch Verstopfung, welche in einem Fehler der Anspannung ihren Grund zu haben schienen, wodurch aber Einbuße an Zeit unvermeidlich war. Bei 4 Fuß Messerbreite mähte die Maschine ihren Morgen auf 7 Touren in 40 Minuten, wovon 3 Minuten auf Störungen durch Stopfung kamen. Das Gewicht derselben beträgt ca. 6 Ctr.; bei der später angestellten Dynamometerprobe erreichte die Zugkraft in vollem Gange 600 Pfd. pro Fuß Schnittbreite, mithin 150 Pfd. Der Preis dieser Maschine mit einer kompletten Messerschiene, 4 einzelnen Messern, 5 Fingerspitzen und Schraubschlüssel ist 145 Thlr. fro. Königsberg. Diese Maschine ist durch Verlegen der Deichsel, Einlegen einer besondern Welle mit Rädern Garbenplattform in kürzester Zeit zur Getreidemähemaschine mit Handlage einzurichten und führt daher den Namen „kombinirte Maschin die für Getreide erforderlichen Extratheile kosten 30 Thlr.

Nr. 2. Nun folgte Dieberici mit der „Eureka", Grasmähe schine von Wilber, Stewens & Comp., bespannt mit 2 starken P den; Führung und Bedienung wie die obige; denn auch hier folgte Mann beständig der Maschine, bei solider Konstruktion. — Das M

liegt hier nicht einseitig vor der Maschine, sondern mitten quer vor dem Fahrgestell, in kurzer Entfernung hinter den Pferden, welche ihrer scheinbar größten Haltbarkeit wegen den günstigsten Eindruck machte, mußte ihre Leistung auf dem vorliegenden Terrain doch als recht mangelhaft bezeichnet werden. Abgesehen von dem Umstande, daß das Nebenpferd im neugemähten Grase geht und dadurch ein sauberes Mähen von vornherein ausschließt, so hat auch die ganze übrige Schnittfläche ein durchaus unbefriedigendes Bild. Die Maschine arbeitete in sehr schnellem Tempo, wodurch ihre Leistung vielleicht noch mehr beeinträchtigt wurde. — Bei 4³/₄ Fuß Schnittbreite machte sie ihren Morgen auf 5 Touren in 31 Minuten, wovon 6 Minuten auf Störungen, meistens durch Stopfung verursacht, kamen. Das Gewicht dieser Maschine ist 6¹/₂ Ctr.; die Zugkraft wurde am Dynamometer zu 700 Pfd. beobachtet, pro Fuß Schnittbreite also ca. 148 Pfd. Der Preis der Eureka inkl. einer kompletten Messerstange und den nöthigen Schraubenschlüsseln ist 180 Thlr. fro. Königsberg. Von den Details verdient hervorgehoben zu werden, daß die Finger am Messerbalken mit eingelegten Stahlplatten versehen sind, welche die Schneidekanten bilden.

Nr. 3. Als dritte folgte die von Petersen gestellte Wood'sche Maschine, gefahren von dem aus Amerika am Tage vor der Konkurrenz eingetroffenen Mr. Waitcomb. Diese Maschine, nur in geringfügigen Details von Nr. 1 abweichend, war sonst in gutem Zustande und hatte sich schon beim Probemähen in Tivoli während der ersten Tage der Ausstellung bewährt; in der Hand ihres neuen, bis auf den Zuruf der Pferde sehr geübten und erfahrenen Führers, hatte sie indeß Unglück: Bald nach Beginn der Arbeit traf sie auf eine weiche Stelle, blieb — vielleicht in Folge zu tiefer Stellung des Messers — stecken, zerbrach den Führungsschuh des Kopfes der Messerstange und wurde arbeitsunfähig. Da Herr Petersen eine zweite Maschine, welche gegen die erstere eine wesentliche Verbesserung im Detail zeigte, da ihre Finger am Messerbalken mit Stahlschneiden ausgefüttert waren, wie bei Nr. 2, jedoch zur Hand hatte, so wurde zugleich, um die Leistungen dieser Maschine in der Hand des erfahrenen Führers kennen zu lernen, demselben die Fortsetzung der Arbeit gestattet, während die Störung durch den Bruch der ersten Maschine der angemessenen Berücksichtigung seitens der Preisrichter anheimfiel. Die neue Maschine lieferte eine recht gute saubere Arbeit; der Führer suchte die Pointe in möglichst kurzem Schnitt, der ihm wohl gelang, indeß zugleich die Ursache kleiner Störungen wurde; da die Maschine an der erwähnten, sich quer durch das Terrain ziehenden weichen Stelle jedesmal beim Passiren derselben sich festsetzte. Bei 4 Fuß Messerbreite mähte sie ihr Feld auf 7 Touren in 32 Minuten, wovon kaum 2 Minuten auf Störungen kommen. (Die Zeit für den Wechsel der Maschine nicht in Betracht gezogen.) Bei einem Gewichte von ca. 6 Ctr. bedurfte die Maschine auch nur einer Zugkraft von ca. 375 Pfd. oder ca. 94 Pfd. pro Fuß Schnittbreite nach dem Dynamometer; ihr Preis ist, inkl. 1 kompletten Messerschiene, konischem Trieb, 12 kleinen Messern, 3 Finger und Schraubschlüsseln 150 Thlr. fro. Königsberg. Wie Nr. 1 ist dieselbe eine kombinirte Maschine und durch einige Extratheile, welche 35 Thlr. kosten, zum Getreidemähen für Handablage einzurichten.

Nr. 4. Die 4. Parzelle nahm die Maschine von Kearsley in Arbeit, bespannt mit 2 sehr schweren Pferden. In ihrer Konstruktion

weicht sie wesentlich von der Wood'schen Maschine ab; statt des Holzrahmens dient ein geschicktes, gußeisernes Gestell zur Aufnahme der Wellen, deren solide Lagerung dadurch gesichert ist; die Fahrräder bilden hier nicht zugleich die gezähnten Triebräder, vielmehr besteht die Transmission in 3 Paar innerhalb des Gestelles liegenden Rädern, die von oben her durch eine Kapsel zweckmäßig eingeschlossen und geschützt sind; sämmtliche Details zeigen, daß der Konstrukteur vor Allem Solidität im Auge gehabt hat, und er hat sie unzweifelhaft erreicht; ohne Nachtheil für dieselbe könnte jedoch hin und wieder an Material und damit an Gewicht gespart sein, was namentlich von dem vorderen Leitarm und seinem Rade gilt. Die Maschine schnitt, wie die anderen im Ganzen recht tüchtig; hinterließ aber etwas viel stehen gebliebene Kämme und zeigte die Stoppel nicht so gleichmäßig geschoren wie Nr. 3; wahrscheinlich, daß die in England übliche Anspannung im Kummetgeschirr, die kürzer und fester ist, den Gang der Maschine sicherer macht. Das Streichbrett am Ende des Messerbalkens stand hier am meisten von allen Maschinen einwärts und legte den gemähten Grasstreifen an der äußeren Seite daher mehr schwadartig ab, wodurch dem Stopfen der Messer zwar eher vorgebeugt, ein Nachstreuen jedoch kaum zu vermeiden sein und die Zugkraft mit erschwert werden dürfte.

Auf 8 Touren schnitt Kearsley ihren Morgen inkl. kleiner Störungen in derselben Zeit wie Nr. 3; ein kleiner, dicht am Pregelufer neben einem Sumpfe liegender Wiesenstreifen, der ihr zum Schluß noch zugetheilt wurde, (weil er zu ihm gehörte) erhöhte die Arbeitszeit zwar auf 36 Minuten (4³/₄ Minuten davon auf Störungen und Aufenthalt), gab ihr jedoch zugleich Gelegenheit, beim Durchfahren des Sumpfes und Durchschneiden eines armdicken Pfahles sich in ihrer soliden Konstruktion zu bewähren; denn außer einer Verbiegung des Messerbalkens litt sie keinen Schaden dabei. Bei 3³/₄ Fuß Messerbreite (3 Zoll weniger, als Nr. 1, 3—5) erforderte die Maschine leider eine sehr bedeutende, relativ die bedeutendste Zugkraft ca. 700 Pfd., welche zum Theil der Biegung des Messerbalkens, zum Theil aber auch ihrem Gewicht, 8,₈₀ Ctr., der Anspannung, der Stellung des Streichbrettes, sowie dem Mangel an Spielraum an den beweglichen Theilen zuzuschreiben ist. Der Preis inkl. 10 Stück kleiner Messer und Schraubenschlüssel ist 180 Thlr. fro. Königsberg.

Nr. 5. Den Schluß machte die Maschine von Gebrüder Hanko, vertreten durch Herrn Hanko jun. Hatten die Maschinen Nr. 1—4 Tage lang vor der Konkurrenz Zeit gehabt, Pferde und Führer mehr oder weniger einzuüben und das Terrain kennen zu lernen, so hatte Hanko nach Empfang der Maschine vom Bahnhofe die ihm bis zur Arbeit noch bleibenden wenigen Stunden anzuwenden, um den beim Transport erlittenen Bruch eines Zahnrades in einer Königsberger Schmiede zu repariren.

Die Konstruktion der Maschinen, auf die die Gebrüder Hanko im Kö-nigreich Sachsen ein Patent haben, weicht in Manchem von den an-ren Maschinen ab und ist in den Details zum Theil originell, wie der Wahl des Materials beachtenswerth; sie verdiente daher die ein-hende Beachtung des Technikers. Der Schneideapparat liegt hier, w bei 1, 3 und 4 seitwärts vom Fahrgestell; jedoch nicht vor, sondern hi-ter demselben, was eine kürzere Anspannung ermöglicht und die Maschi zur Verwendung auf unebenem Terrain geeigneter macht.

Der Vorwurf, daß der Führer beim Herabfallen von seinem S

hier leichter in das Messer käme, als sonst, ist wohl hinfällig, da die Richtung eines solchen Falles nicht zu berechnen ist, andererseits man durch Anbringen einer höheren Lehne am Sitz auf der Schneideseite der Maschine ihn ja vor dem Herabfallen nach dieser Seite schützen könnte.

Die Verbindung des Schneideapparats mit der Maschine erscheint sehr solide. Statt des bei englischen und amerikanischen Maschinen in reichem Maße verwendeten getemperten Gußeisens (malleable iron), das bei vorkommenden Reparaturen hier nicht anders zu ergänzen ist, als durch Bezug von dem Auslande, ist in den wesentlichsten Theilen durch Schmiedeeisen und Stahl ersetzt; insbesondere sind die Finger am Messerbalken von Schmiedeeisen, an den Schneiden und an den Spitzen mit aufgeschweißtem Stahl belegt und gehärtet; haben also die möglichste Dauerhaftigkeit an Theilen, die einer wesentlichen Abnutzung unterworfen sind. Der Kopf der stählernen Triebstange hat die wünschenswerthe Beweglichkeit durch Kugellager erhalten in der Art, daß Nachstellen und Auswechseln sehr bequem ist. Die Maschine mußte mit den beiden Fuhrmannspferden, die sie nach Arnau gebracht hatten, von denen eines ganz blind war, bespannt und von dem mit Handhabung der Maschine gänzlich unbekannten Fuhrmanne geführt werden. Trotzdem befriedigte die Leistung vollständig; zwar mähte sie nicht ganz so kurz ab, wie Nr. 3; daß sie aber auch hierin Gleiches liefern könnte, zeigte sich gegen den Schluß, wo der Führer auf Verlangen das Messer tiefer stellte. Die Ablage war vorzüglich, indem bei geringer Seitenstellung das Gras aufs sanberste gestreut, auf dem Schwad lag. Freilich entstanden hieraus bei der unsicheren Führung einige Stopfungen, wenn das Messer das schon gemähte Gras erfaßte; mit geübtem Kutscher dürfte diese Maschine eine wirklich vollkommene Arbeit liefern. — Bei der Probearbeit kamen nicht mehr Störungen vor, als bei allen anderen Maschinen. Bei einer Messerbreite von 4 Fuß beendete Hanko seine Arbeit auf 7 Touren in 31 Minuten, inkl. der Störungen von 5¼ Minute. Das Gewicht der Maschine ist ca. 7 Ctr., bei der Dynamometerprobe erforderte sie ca. 424 Pfd. Zugkraft, also 104 Pfd. per Fuß Schnittbreite. Ihr Preis von 140 Thlr. fro. Königsberg inkl. einer kompletten Messerschiene, anderen kleinen Reservestücken und französischem Schraubschlüssel erscheint als ein sehr mäßiger; als sogenannte kombinirte Maschine ist sie durch Anbringen des Ablegetisches und Harkensystems zur Getreidemähemaschine einzurichten und kostet dann mit den Theilen dazu 280 Thlr.

Inzwischen waren die Dynamometerproben zur Ermittelung der Zugkraft eingeleitet worden. Auf einem abgesonderten Theile der Wiese schnitten die Maschinen in starkem Grase mit voller Messerbreite je ein Schwad von ca. 12 Ruthen Länge. Das hierbei eingeschaltete Dynamometer war nicht vollständig gangbar, da der Maximumzeiger nicht funktionirte; die Ablesung an dem schwingenden Zeiger war unsicher, und da die Fahrgeschwindigkeit der Maschinen bei diesen Proben nicht gleichzeitig konstatirt wurde, mit deren Zu- und Abnahme auch die Zugkraft steigt und fällt, so sind die mitgetheilten Zahlen dafür nicht als unbedingt maßgebend anzusehen und haben nur insofern Werth, als sie einen Anhalt für ungefähre Schätzung boten, den übrigens auch schon die Kraftanstrengung der Pferde beim Mähen des Morgens gewährte.

Um 2½ Uhr war auch diese Probe beendet. Das Kollegium der Preisrichter trat sofort zur Berathung zusammen, und das anwesende Publikum harrte trotz nasser Füße und der auf dem Buffet unter dem Regenzelt eingetretenen Oede der Entscheidung.

Die konkurrirenden Maschinen hatten nicht sämmtlich unter gleichen Verhältnissen arbeiten können; sie waren hinsichtlich ihrer Konstruktion und ihrer Leistungen den Preisrichtern bisher zum Theil unbekannt gewesen; die Arbeit einer halben Stunde erschien zu kurz, um ein den vorliegenden lokalen Verhältnissen und dem Zweck der Preisausschreibung entsprechendes Urtheil mit Sicherheit abgeben zu können und den Konkurrenten gerecht zu werden. Eine engere Konkurrenz zwischen den besseren Maschinen während eines längeren Zeitraumes mußte, so wünschenswerth sie sonst auch war, doch aufgegeben werden, theils wegen Mangels an Zeit, theils wegen der Ungunst der Witterung. Der eingetretene Westwind drohte die offenen Flußwiesen unter Stau zu setzen, so daß die Hergabe weiteren Terrains für den Besitzer ein großes Opfer werden konnte.

Man schritt daher nach längerer Berathung sofort zur definitiven Censur und proklamirte um $3^1/_2$ Uhr das Resultat derselben. Demnach erhielt den ersten Preis: die goldene Medaille: Gebrüder Hanko in Neukoschütz.

Den zweiten Preis: die silberne Medaille, Walter A. Wood, London und New-York, den dritten Preis: die ehrende Anerkennung, H. und G. Kearsley in Ripon, England.

Die Medaillen und Diplome wurden auf dem Platze den Vertretern der resp. Firmen eingehändigt. Dem Programm nach sollte nun der Ankauf der bestprämiirten Maschine stattfinden; Herr Hanko hatte jedoch schon bei seiner Anmeldung erklärt, daß er seine Maschine bereits verkauft habe; derselbe konnte auch die Lieferung einer neuen im Laufe dieses Jahres gehäufter Aufträge halber nicht übernehmen; dieselbe vielmehr erst zum nächsten Frühjahre zusagen. Gebrüder Hanko, welche den Bau dieser Maschinen seit nicht viel länger als einem Jahre betrieben, haben übrigens hier nicht zum ersten Male um Preise mitgekämpft; bereits im Juli v. J. erschienen sie auf der Arena der internationalen Mähemaschinen-Konkurenz bei Berlin neben vielen deutschen, englischen und amerikanischen Fabrikanten und errangen mit ihren kombinirten Maschinen beim Grasmähen den zweiten Preis: eine silberne Medaille und beim Getreidemähen den dritten Preis: eine ehrende Erwähnung nebst silberner Medaille.

Während diese Maschine in sich fast alle wünschenswerthen Eigenschaften einer Mähemaschine vereinigt, ist die beschränkte Leistungsfähigkeit ihrer Fabrikanten um so mehr zu bedauern; sie bildet ein wesentliches Hinderniß ihrer Einführung.

Den Gegensatz dazu bildet Walter A. Wood, dessen Fabrik in Hoosick Falls und Filialen in London im Jahre 1868 an 17,000 diverse Mähmaschinen geliefert haben sollen. Wood's Maschinen zeichnen sich vor allen andern durch ihr leichtes Gewicht aus; dies macht sie vorzugsweise zur Verwendung auf weichem Wiesengrunde geeignet. Häufigere Reparaturen dürfen dabei freilich nicht in zweiter Linie Berü- sichtigung finden. Die prämiirte Maschine wurde wenige Tage v der Konkurrenz von Amtmann Fritze-Fuchshöfen angekauft. Kea ley's Maschine repräsentirt den Typus gebildeter Konstruktion und diegener Ausführung, welche jede Garantie der Dauerhaftigkeit gi wie sie es bei der Probe bereits Gelegenheit hatte, zu zeigen. Sie im Jahre 1868 in Berlin den ersten Preis, die goldene Medaille, da getragen; im Gegensatz zu der in Arnau beobachteten, sehr großen Z kraft zeigte sie dort nur am Dynamometer 427 Pfd.; also 114 Pfd.

1 Fuß Schnittbreite, gegen 110 Pfd. bei Wood's Maschine, die dort auch konkurrirte.

Was den Gebrauch und die Bedienung der Grasmähemaschinen betrifft, so gewährte das Probemähen ein noch nicht ganz vollständiges Bild davon.

Mit Ausnahme der Eureka, welche bei ihrer gleichseitigen Bauart in mannigfaltiger Art gebraucht werden kann, läßt man die Maschine das zu mähende Wiesenstück rings umfahren und schneidet so allmälig von außen nach der Mitte. 2 Pferde und 2 Menschen gehören zu jeder Maschine; von letztern hat der eine die stumpfen Messer nachzuschärfen und die von der Maschine stehen gelassenen Ecken und Gräben mit der Sense nachzumähen. Ein Leistung von 1½ Morgen pro Stunde oder 18 bis 20 Morgen pro Tag, ist damit leicht zu erreichen.

Fassen wir die Vortheile zum Schluß noch einmal in's Auge, die der Gebrauch von Grasmähemaschinen gegenüber der Handarbeit gewährt, so war einer davon schon bei der Probe in die Augen springend: eine um mindestens 2 Zoll kürzere Stoppel — dem entsprechend Mehrgewinn an Heu. Hieran schließt sich der Vortheil, in kürzester Zeit, daher sicherer und mit geringeren Kosten die Arbeit zu bewältigen und die Möglichkeit, das Ernten auf Antheil zu vermeiden, mit all den Nachtheilen, die dasselbe im Gefolge hat.

Indirekt veranlaßt der Maschinengebrauch aber zugleich weitere Bemühungen zur Kultur der Wiesen durch Ebnen, Walzen, Eggen, durch besseres Abgraben u. s. w. Der höhere Ertrag der Wiesen schafft leichter die Möglichkeit umfangreicher Eindeichungen, welche im Herbste nach schneller Grummeternte wiederum das Beweiden der Wiesen zulassen und damit zugleich jene günstige Veränderung der Graserernte durch den Weidegang herbeiführen.

Hoffen wir, daß bei der Ausbildung, welche die Mähemaschinen in der Gegenwart erlangt haben, endlich eine ausgedehntere Anwendung derselben eintreten werde; dann dürfen wir annehmen, daß das Konkurrenzmähen in Arnau und dieser Bericht darüber auch ihren Zweck erreichen und dem Käufer den rechten Anhalt bei der Wahl seiner Maschinen gewähren wird.

Arnau, den 1. Juli 1869.

Das Preisrichter-Kollegium.
gez. R. Sembritzky, Fritze-Fuchshöfen, v. d. Gröben-Rippen, Papendick-Liep, R. Behrend.

P. S.

Bezüglich der Prämiirung ist noch zur Kenntniß des Vereins gebracht: die Urtheile wurden von den Preisrichtern in folgenden Zahlen, gemäß dem Programm, ausgedrückt:

| Maschine Nr. | a | b | c | d | e | Summa. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | 4 | 8 | 10 | 7 | 8 | 37 | |
| 2. | 6 | 8 | 4 | 10 | 7 | 35 | |
| 3. | 6 | 10 | 9 | 10 | 10 | 45 | II. Preis. |
| 4. | 8 | 8 | 8 | 8 | 7 | 39 | Anerkennung. |
| 5. | 10 | 8 | 10 | 10 | 9 | 47 | I. Preis. |

Arnau, den 1. Juli 1869.
gez. R. Sembritzky, Fritze-Fuchshöfen, v. d. Gröben-Rippen, Papendick-Liep, R. Behrendt.

Durch gütige Mittheilung des Herrn Referenten (Fritze-Fuchshöfen) sind wir in den Stand gesetzt, die nachfolgende Erklärung mitzutheilen, welche als praktische Folge der Konkurrenz erscheint, mit dem Hinzufügen, daß bei Herrn Fritze jetzt 2 Wood'sche Grasmähemaschinen in befriedigendem Gange sind.

## Erklärung.

Nachdem die Grasmähemaschinen-Konkurrenz zu Arnau am 19. Juni d. J. mir die Brauchbarkeit und Zweckmäßigkeit solcher Maschinen für unsere Verhältnisse klar gemacht hatte, glaubte ich der Sache näher treten zu müssen. Was die mit der goldenen Medaille prämiirten Maschinen betrifft, so stellten sich die folgenden Hindernisse in den Weg:

Erstens erklärte der Vertreter der Gebrüder Hanko aus Neukoschütz bei Dresden, unter Jahr und Tag keine Maschinen liefern zu können.

Zweitens schlug er die von dem Mr. Wittkomb (der die Wood'schen Maschinen des General-Agenten Petersen führte) gemachte Offerte: „gegen 100 Dollar noch einige Stunden oder doch wenigstens eine Stunde zu schneiden," kurzweg aus, indem er erklärte, für kein Geld weiter zu schneiden.

Mr. Wittkomb wollte nämlich ganz ohne Konkurrenz aus seiner Tasche für das bloße Schneiden mit beiden Maschinen die Summe an Hanko zahlen.

Nun lud ich Mr. Wittkomb ein, einige Tage mit der Wood'schen Maschine, um diese durch Arbeit zu prüfen, zu mir zu kommen.

Er nahm diese Einladung an und arbeitete drei Tage in Fuchshöfer Grenzen. Die Leistungen mit der Maschine waren so überraschend, daß ich schon am ersten Tage dieselbe kaufte.

In zehn Tagen schnitt die Maschine bei einer Bespannung mit zwei kleinen Pferden, unter Führung durch einen gewöhnlichen Knecht, 18 Morgen täglich. Die Stoppeln waren dabei über zwei Zoll kürzer als bei Handarbeit. Im Interesse der Sache, im Interesse aller Landwirthe der Provinz, da die Arbeit besser und billiger durch die Wood'sche Maschine, als durch Handarbeit ausgeführt wird, wir aber so die Handarbeitskräfte, welche in gesegneten Ernten immer mangeln, für die übrigen Arbeiten sparen, fordere ich die Gewerbsgenossen auf, sich in den nächsten 14 Tagen von der Maschinenmäherei selbst zu überzeugen.

Das eigene Urtheil scheint mir der beste Verbreiter der Sache.

Die Maschine wird jeden Wochentag und Sonntag Nachmittags zu diesem Zwecke auf Fuchshöfer Wiesen gehen.

Fuchshöfen, den 1. Juli 1869. Fritze.

---

Am 22. v. M. habe ich den Arbeiten der Wood'schen Grasmäh-Maschine auf den Fuchshöfer Pregelwiesen beigewohnt. Ich kann d[illegible] oben ausgesprochene Uetheil des Herrn Amtmann Fritze über die a[illegible] gezeichneten Leistungen derselben nur bestätigen.

Spitzings, den 1. Juli 1869.

Wollermann,
Direktor der Ackerbauschule zu Spitzings.

---

# XXI.

## Die Einführung des pneumatischen Kanalisations-Systems zu Prag und deren Resultate.

Unter vorstehendem Titel liegt uns ein Separat-Abdruck aus den „Technischen Blättern", Vierteljahrsschrift des deutschen Ingenieur- und Architektenvereins in Böhmen vor, dem wir, in Rücksicht auf die Wichtigkeit der Frage, das Nachstehende entnehmen.

Zur Erläuterung schicken wir voran, daß das Liernur'sche System versuchsweise in der Ferdinandskaserne in Karolinenthal (Prag) ausgeführt worden und über die Resultate vom Geniedirektor von Prag genau Buch geführt worden ist. Wir übergehen den 1. Theil des Berichtes, der eine Beschreibung der Einrichtungen giebt, und lassen gleich den 2. 3. und 4. Theil wörtlich folgen.

„Der zweite Theil des Berichtes des Herrn Geniedirektors ist ein getreues Journal der von ihm während eines Monates täglich gemachten Beobachtungen, und da es sich hier nicht mehr um die Beschreibung einer neuen Theorie, sondern um die Resultate der praktischen Anwendung handelt, welche unter strenger militärischer Aufsicht vorgenommen worden sind, so lassen wir denselben nach dem Originalmanuskript buchstäblich hier folgen:

„Wir kommen nun zum Protokoll über die stattgehabten Versuche und Beobachtungen in der Zeit vom 24. Mai bis 24. Juni 1869.

24. Mai. Das Reservoir ist nahezu voll; es kann dies nur daher rühren, daß sehr viel Waschwasser in die Aborte geschüttet wird, für welches aber auch vorderhand kein besonderer Ausguß besteht.

Die Aufstellung der Maschine und des Tenderwagens, das Oeffnen der Deckel und Anmachen der Schläuche dauert ungefähr 8 Minuten. Die Maschine, welche bereits geheizt ankommt, hat einen Dampfdruck von 4¼ Atmosphären. Es kann demnach gleich mit dem Luftpumpen rc. begonnen werden. Die Arbeitsleute, bestehend aus einem Maschinisten, 2 Handlangern und 2 Kutschern, machen die Hebel zur Oeffnung und Schließung der Hähne t', t'', t''' und k*) an. Die Maschine wird in Bewegung gesetzt bis der Barometer 50 zeigt. Dann t'' geschlossen, t' geöffnet. — Die Fäkalmasse dringt mit großer Gewalt durch den Schlauch in den Tender. Nach kurzer Zeit spürt man durch Auflegen der Hand auf den Dungschlauch r'—t', daß das Einströmen nachläßt und es wird der Hahn t' geschlossen, dann t'' wieder geöffnet und abermals Luft gepumpt und zwar bis zum Barometerdruck 50. Auf dieses hin wird abermals t'' geschlossen, t' geöffnet. Nach einiger Zeit, als abermals keine Strömung mehr im Dungschlauch gespürt wird, wird t' wieder geschlossen. Man überzeugt sich durch eine durch die Oeffnung r'' des Reservoirs gesteckte Stange, daß letzteres leer ist.

Nun werden die Röhrenleitungen geleert und zwar, weil der Tender noch nicht voll ist, wird die Luft auf dem Wege durch den Schlauch

*) t' Dunghahn zwischen Tender und Reservoir, t'' Lufthahn zwischen Tender und Maschine, t''' Lufthahn zwischen Tender und Reservoir, k Straßenhahn (Abschluß der Röhrenleitung).

m—t''*), dann durch den Tender und durch den Schlauch t'''—r''**) aus dem Reservoir gepumpt, nachdem k zugemacht worden war. Sobald der Vakuummeter auf 50, wird k wieder aufgemacht und die Syphons entleeren sich, was durch eine im Abortraume aufgestellte Person, welche durch eine Sitzspiegelbrille in den Grund der Kufe (Gainze) schaut, daran bemerkt wurde, daß die im Sacke des Syphons befindliche Flüssigkeit plötzlich verschwand und man die Eisenwände der Syphonröhre wahrnehmen konnte. — Der Röhreninhalt wurde endlich aus dem Reservoir durch abermaliges Luftauspumpen des noch nicht angefüllten obersten Tendertheiles 2c. in den Tender befördert.

Die ganze Verrichtung, welche sammt dem nachherigen Wiederabnehmen der Kautschukschläuche und Zumachen der Deckel bei 15 Minuten gedauert hatte, wurde durch Ingenieur Liernur persönlich dirigirt. Mit Ausnahme dessen, daß die Arbeiter sich noch sehr ängstlich und linkisch benahmen, kam kein Anstand vor. — Der vom Prager Stadtmagistrate entsendete städtische Baudirektor Herr Finger konnte ebenfalls nur volles Lob über die so einfache, ganz geruchlose und rasche Manipulationsweise aussprechen.

25. Mai. Manipulation wie gestern. Das auf $^2/_3$ angefüllte Reservoir wird anstandslos entleert; hingegen waren die Syphons außergewöhnlich voll, und selbst in der Kufe staute sich der Unrath an. Es wurde die Büchse oberhalb des Syphons aufgemacht, und da fand es sich, daß ein in den Abort geworfener Besen eine Verstopfung verursacht hatte, weil er zu lang war, um durch die Krümmung des Syphons durchgehen zu können. Der Besen wurde entfernt. Alsdann gelang die Entleerung der Syphons vollkommen.

Als nun der Syphoninhalt aus dem Reservoir in den Tender hinaufgepumpt wurde, wurde nach der Luftleermachung des Tenders vergessen, den Hahn der Oeffnung t'' gegen den Luftschlauch zuzumachen, und es kam einiger Fäkalstoff in die Luftpumpe und durch diese und das Ablaßrohr derselben in den Rost, und von da auf die Straßenfläche, was übrigens nicht geschehen wäre, wenn nicht erst zu spät auf den Schwimmer des Tenders, welcher das Vollsein des letzteren andeutete, geachtet worden wäre. — Es hatte dies übrigens weiter nichts auf sich, als daß die Luftpumpe der Maschine — im Standquartier angelangt aufgemacht und geputzt werden mußte, was ohnedem öfters geschehen muß. Durch die Verstopfung mit dem Besen war eine Verzögerung der ganzen Manipulation von 10 Minuten eingetreten.

26. Mai. Ein Besen schwamm auf der Wasserfläche des Syphons gegen die Kufe (Gainze), derselbe wurde von einem Arbeiter herausgenommen, bevor die Entleerungsoperation begann, wodurch ein Aufenthalt wie der gestrige vermieden wurde. — Das Reservoir ist auf $^3/_4$ voll. — Die Manipulation geschieht wie die früheren Male.

Als der aus den Syphons in das Reservoir gelangte Inhalt aus letzterem in den Tender gepumpt wird, geschieht diese Entleerung [illegible] langsam. Man sieht am Dungschlauch r'—t', wie sich größere Kör[illegible] mühsam durch denselben durchzwängen, endlich gelingt auch dieses, n[illegible]

---

*) m—t'' Luftschlauch zwischen Maschine und Tender.

**) t'''—r'' Luftschlauch zwischen Tender und Reservoir.

(Diese Buchstaben beziehen sich auf die dem Berichte des k. k. Ge[illegible] direktors an das k. k. Kriegsministerium beiliegenden Zeichnungen.)

dem der Tenderaum noch einmal bis auf einen Barometerstand von 60 Cent. ausgepumpt worden war. — Bei der später erfolgten Entleerung des Tenders zeigte sich, daß sich einige Ratten, dann ein in den Abort hineingeworfener, mit Brod und Speck theilweise gefüllter Brodsack durch die Schläuche in Folge des Luftdrucks hatten zwängen müssen. — Mit Bezug auf die Besen und den Brodsack wurde an das Kasernen-Kommando das Ersuchen gestellt, der Mannschaft anbefehlen zu wollen, daß keinerlei nicht in den Abort gehörige Dinge in denselben geworfen werden. — Die Entleerungsoperation vom Anfahren der Maschine bis zum Wegfahren dauerte 12 Minuten.

27. Mai. Das Reservoir ist kaum zur Hälfte voll.

Die Entleerung 2c. geschieht anstandslos zusammen in längstens 10 Minuten.

28. Mai. Ganz wie den vorigen Tag, obzwar beobachtet wird, daß verschiedene Gegenstände sich etwas mühsam durch den Dungschlauch r'—t' zwängen.

Nachdem sehr viel Kondensationswasser von der Maschine abgegeben, wird zum Aufnehmen desselben, — um nicht den Boden zu stark zu überschwemmen und um das Kondensationswasser zur Speisung der Maschine neuerdings anwenden zu können, — die Anbringung von 2 blechernen Gefäßen angeordnet. (Die Menge des Ablaufwassers ist gering. Die Red. der „Techn. Bl.")

29. Mai. Als der Tender luftleer gemacht war bis zum üblichen Barometerdruck 50, vergaß der Arbeiter, den Hahn der Oeffnung t' aufzumachen. Wegen der nicht zu erzielenden Luftdichtigkeit des Tenders erhielt sich das Vakuum nicht lange, indem der Barometer-Zeiger bald auf 40 zurückging. In Folge dessen wirkte bei der endlich erfolgten Oeffnung des Hahnes bei t' und Schließung bei t'' der Luftdruck nicht mehr stark genug und die Hebung aus dem Reservoir war nur unbedeutend. Es mußte das Pumpen der Luft um einmal mehr wiederholt werden. Sonst ging Alles sehr gut im Verlauf von 12 Minuten.

30. Mai. Alles geht anstandslos. — Es mußte das Luftpumpen 3 mal wiederholt werden, um endlich den ganzen Inhalt in den Tender zu bekommen. Dauer 10 Minuten.

31. Mai. Im Reservoir ist wenig Fäkalstoff enthalten. Wird anstandslos geleert. Die Syphons hingegen waren sehr voll. Als der Inhalt derselben bereits in das Reservoir gebracht war und von da in den Tender gehoben werden sollte, bildete sich in dem durch das Reservoir bis gegen dessen Boden gehenden Rohr eine gewaltige Verstopfung, welche selbst von dem Luftdrucke, der einem Barometerstand bis zu 65 Cent. gesteigert entspricht, nicht überwunden werden konnte. — Es mußte die weitere Entleerung eingestellt, sodann das Rohr aus dem Reservoir ausgezogen werden. Es fand sich ein größeres Stück Gußeisen vor, welches wahrscheinlich von der Zeit des Gusses des Reservoirs her sich darin befand und nach und nach bis in das Rohr hineingedrückt worden war. Es wurde dasselbe herausgeschlagen und sodann das Rohr wieder versetzt.

1. Juni. Die Entleerung des Reservoirs und der Syphons geht anstandslos vor sich und ist in 10 Minuten Alles beendet.

2. Juni. Ganz so wie den vorigen Tag.

3. Juni. Nachdem die Schläuche angesetzt sind und die Luftpumpe in Thätigkeit gesetzt wird, macht sich sowohl bei der Oeffnung t'' als auch später bei jener r'' ein Eindringen von Luft bemerkbar, weil kein luft-

dichter Verschluß hergestellt ist. Trotzdem wird das Barometer bald auf den nothwendigen Druck von 50 Cent. gebracht und die Entleerung anstandslos vorgenommen. — Bei diesem Anlaß sei erwähnt, daß bei Observirung des Barometers während des Arbeitens der Luftpumpe beobachtet wurde, daß eine zu rasche Bewegung des Kolbens der Luftpumpe die Arbeit nicht befördert, sondern bei einem ruhigen Gange der Maschine die Luftentleerung verhältnißmäßig am raschesten vor sich geht, was vom Durchmesser der Ventilöffnung abhängig ist, da diese nur ein dem Querschnitt proportionales Quantum Luft entweichen lassen. Der Anstand, daß die Kautschukschläuche bei den Verbindungs-Muffen Luft durchließen, wurde durch eingelegte Kautschukringe gründlich behoben.

4. Juni. Das Reservoir ist sehr voll. Nach dessen Entleerung kam bereits der Schwimmer im Tender zum Vorschein. — In Folge dessen wurde der Kautschukschlauch von t''' nach r'' gar nicht angemacht, sondern das Ende des Schlauches m — t'' bei t'' abgenommen und bei r'' angesetzt, so daß jetzt die Luftpumpe direkt mit dem Reservoir behufs Syphon-Entleerung in Verbindung gesetzt wurde. Die Luftentleerung des Reservoirs und die nachherige Syphon-Entleerung ging ganz gut von statten. Der Inhalt der Röhren, worunter hauptsächlich nur jener der Syphons und dann jene Fäkalstoffe, welche in Folge der Adhäsion an den Röhrenwandungen etwa kleben bleiben, zu verstehen ist, wurde im Reservoir belassen, weil, wie gesagt, der Tender schon voll war.

5. Juni. Das Reservoir ist bis oben voll. Der Tender faßte nicht den ganzen Inhalt. Die Reinigung der Röhren wurde wie gestern vorgenommen.

6. Juni. Das Reservoir ist wo möglich noch voller wie am vorigen Tage. — Der Tender ist am 2. Zug schon ganz voll. Um nicht wieder einen Rest im Reservoir belassen zu müssen, wurde ein Reserve-Tender von gleicher Konstruktion, welcher jedoch nur 1000 Litres Inhalt hat, zu Hülfe genommen und die gänzliche Reinigung bewerkstelligt.

7. Juni. Das Reservoir ist abermals sehr voll. Es scheint, daß der Abort, in welchem schon bedeutend weniger Geruch ist als in den übrigen, von der Mannschaft besonders stark frequentirt wird. Außerdem ist der Reservoir-Inhalt der letzten Tage sehr dünnflüssig, was auf bedeutenden Wassereinguß schließen läßt. Die Entleerung geschieht wie gestern.

8. Juni. Die Einrichtung zur Vornahme der Abortentleerung nach dem Liernur'schen Systeme ist beim Abort Nr. 2 fertig und kann daher derselbe mit in die Versuche einbezogen werden. Der große Tender nimmt den Inhalt des Reservoirs Nr. 1 auf, der kleine Tender jenen der Aborts Nr. 2, der nur einen Kufenapparat enthält und gemäß seiner Lage am Ende des Gebäudes überhaupt weniger frequentirt wird. — Nachdem die Abortkufen der Aborte A und A' in gleichem Niveau sind, jedoch die Straße gegen den Abort A' hin steigt, muß beim Reservoir Nr. 2 die Fäkalmasse höher gehoben werden, weshalb hier stets eine stärkere Luftentleerung, entsprechend dem Barometerstand 60 bewirkt wir Beide Entleerungen werden nach einander durch dieselbe Maschine b sorgt und gehen ganz gut von statten. — Die Röhreninhalte werd nunmehr ins Reservoir gepumpt und dort belassen, weil die Tender vo ursprünglichen Reservoirinhalt schon gefüllt waren. In Folge dess wird auch nunmehr immer mit 2 Kautschukschläuchen gearbeitet, d 3. Schlauch als Reserve-Schlauch betrachtet.

9. Juni. Wie Tags vorher.

10. Juni. Ein kalter Tag. — Die Dampfmaschine wird nur langsam zur nothwendigen Dampfspannung von $3\frac{1}{2}$ Atmosphären gebracht, woran übrigens die Nachlässigkeit des Maschinisten Schuld trägt, welcher auf das Nachheizen nicht gehörig Acht gab. Der heftige Wind treibt viele Funken aus dem Rost zur Erde, weil der Maschinist die zu diesem Zwecke angebrachten Klappen zu schließen übersehen hatte.

Die Entleerungen gehen sehr gut. Mit einem Zuge war der ganze Tender voll.

11. Juni. Die Entleerungen gehen in kürzester Zeit ohne Anstand vor sich.

12. Juni. In die Büchse, in welcher die Achse des Röhrenhahns beim Abort Nr. 1 eingesetzt ist, war etwas Flüssigkeit aufgestiegen. — Durch Niederschrauben, resp. Anziehen des Hahnes an die obere Röhrenwand wird der fernere Flüssigkeits-Ausfluß behoben. Die Entleerungen gehen sehr gut.

13. Juni. Ingenieur Liernur, welcher bisher die Arbeit stets geleitet und die Avisos zum Oeffnen und Schließen der Hähne gegeben hatte, zieht sich von nun an zurück, um die Bedienungsmannschaft sich selbst zu überlassen. — Alles geht ganz gut und rasch.

14. Juni. Nachdem am gestrigen Tage beim nach Hause-Fahren des großen Tenderwagens ein Verbindungstheil des Kessels und des Untergestelles gebrochen ist, erscheint nur der kleine Tender, welcher nach jedesmaligem Füllen ins Depot zur Ueberleerung seines Inhalts in die Transportfässer geht und wieder zurückkommt.

Die Entleerungen gehen ganz gut.

Da im großen Tenderkessel gelegentlich der Reparatur auch 2 Nieten neu vernietet werden sollten, mußte ein Arbeiter in den Kessel hineinkriechen. — In demselben waren längs der Wände Tausende von kleinen, weißen, etwa 2 Centimer langen Maden.*)

15. Juni. Der große Tender ist wieder hergestellt.

Die Entleerungen gehen zwar gut, jedoch aber langsam vor sich, weil immer zu wenig Dampfkraft vorhanden. Die Lokomobile verlangt insbesondere bei kaltem Wetter wie heute eine unausgesetzte Ueberwachung, damit sowohl der Wasserstand im Kessel richtig sei, als auch damit die Dampfentwickelung durch entsprechendes Nachheizen im Verhältniß zum Dampfverbrauche bleibe.

16. Juni. Alles geht gut, nur in Folge mangelhafter Ueberwachung der Lokomobile etwas langsam. Beim Entleeren des Tenders fanden sich in demselben ein paar Stiefel vor.

17. Juni. Alles geht gut und rasch.

Eine abermals vorgenommene Vergleichung des Geruches in den Versuchs-Aborten gegen die anderen, ergiebt sehr gute Resultate. Der noch vorhandene Geruch in den Versuchsaborten dürfte hauptsächlich einerseits aus den steinernen Urin-Rinnen, anderseits von den auf der schiefen Fläche der Kufe sitzenbleibenden Fäkalstoffen herrühren, daher mit einer Aenderung der Form der Kufen in vertikale Abfallrohre noch mehr verschwinden.

18. Juni. Die Entleerungen gehen rasch.

*) Durch Herrn Kapitän Liernur geht uns die Mittheilung zu, daß der fragliche Tender während der Reparatur in der größten Sonnenhitze gestanden und in Folge dessen der Inhalt in Gährung übergegangen sei, wodurch die Bildung der Maden hervorgerufen wurde. Die Red. der „Techn. Bl."

Durchschnittlich wird der Reservoirinhalt auf 3maliges Pumpen in den Tender gehoben. Bei stärkerer Luftentleerung selbst bei 2maligem.

19. Juni. Die Entleerungen beim Reservoir Nr. 2 gehen gut von statten. Beim Reservoir Nr. 1 langsam, weil das Reservoir sehr voll und der Inhalt sehr dickflüssig.

20. Juni. Die Versuche gehen rasch und anstandslos von statten.

21. Juni. Nachdem das Reservoir Nr. 1 sehr voll, jenes Nr. 2 sehr wenig voll war, so wurde zuerst letzteres geleert und hernach Nr. 1, wobei der noch nicht volle, kleine Tender zu Hülfe genommen wurde, um Röhren- und Reservoirinhalt komplet zu entfernen.

Die Vornahme der Entleerungen ging sehr gut und rasch von statten.

22. Juni. Beim großen Tenderwagen brach auf der Fahrt zum Versuchs-Orte der Verbindungszapfen mit dem Vordergestelle. In Folge dessen konnte der große Tender nicht verwendet werden, sondern der kleine mußte die Inhalte beider Reservoire aufnehmen und zu diesem Behufe selbst 2mal abfahren, um entleert zu werden.

Bei Entleerung des Reservoirs Nr. 1 ergab sich in dem in das Reservoir hinabreichenden Eisenrohr eine Verstopfung durch irgend welche harte Gegenstände.

Der Dungschlauch r' — t' wurde abgenommen und die Verstopfung durch kräftiges Einstoßen mit einer langen hölzernen Stange behoben. Nachher geschahen die Entleerungen anstandslos.

23. Juni. Der große Tenderwagen ist wieder reparirt.

Die beiden Reservoirs enthalten heute auffällig wenig Fäkalstoffe.

24. Juni. Die Entleerungen gehen sehr schnell und ohne Anstand vor sich. — Dauer von beiden zusammen sammt zweimal Aufstellen der Wagen 25 Minuten."

„Zu dieser höchst interessanten Relation erlauben wir uns die Bemerkung beizufügen, daß es aus derselben klar ist, daß alle die Vorkommnisse, welche die regelmäßige Operation dann und wann etwas verlangsamt haben (gestört oder verhindert wurde sie niemals) nicht dem Systeme oder den dazu gehörigen Apparaten, sondern theilweise dem Mangel an Uebung der Arbeiter, theilweise dem Muthwillen und Ungehorsam der Soldaten zur Last gelegt werden müssen. In Bezug auf das letztere mag hier gesagt werden, daß, obwohl gegen Mißbrauch die Technik keine Waffen hat, es sich dennoch gezeigt hat, daß sehr viel nöthig ist, um die Röhren zu verstopfen, denn wir sehen, daß trotz Besen, Ratten, gefüllten Brodsäcken und sogar zwei Stiefeln das Reservoir täglich gefüllt war und daß mit Ausnahme der Besen, welche für die Krümmung der Syphons zu lang waren, alle diese Gegenstände, wenn auch etwas langsamer, ihren Weg in den Tender gefunden haben."

„Die dritte Abtheilung des offiziellen Berichtes ist eine Rezension des Liernur'schen Systems mit Bezugnahme auf die stattgehabten Versuche, dessen Wortlaut wir in Folgendem geben:

„An jenen Tagen, wo die Versuche anstandslos bewirkt wurden u[nd] selbst an jenen Tagen, wo sich mitunter kleine Anstände ergeben, si[nd] hauptsächlich nachstehende in die Augen springende Vortheile des Syste[ms] beobachtet worden:

1. Der penetrante Geruch im Abort-Raum, — wie derselbe früh[er] bestand und in anderen Aborten noch besteht, — ist größtentheils ve[r]schwunden und würde noch mehr verschwinden, wenn die schiefen Kufen[-]flächen den festen Fäkalstoffen nicht Ablagerungsplätze bieten, sonder[n] durch vertikale Abfallsrohre ersetzt würden.

2. Die tägliche Reinigung geschieht schnell und geruchlos, ohne Spuren zu hinterlassen, kann daher zu jeder Zeit vorgenommen werden.

3. Der Ansammlung von Ungeziefer und Ratten wird vorgebeugt, indem letztere in den eisernen Behältern sich nicht aufhalten können, ersteres mit in den Tender gerissen wird.

4. Die Fäkalmasse wird in einer gleichartigen, chokolade-ähnlichen Breiform gewonnen und dürfte in dieser Form zur weiteren Verwendung als Düngemittel am geeignetsten vorbereitet sein.

Die allenfalls zu befürchtenden Inkonvenienzen des Systems hingegen bestehen hauptsächlich in Nachstehendem:

1. Wenn das Reservoir im Verhältniß zu der erzeugt werdenden Fäkalmasse zu klein ist, was der Fall sein kann, wenn in einer Kaserne aus einem nicht vorherzusehenden Grunde die Mannschaft an einem Tage besonders stark den einen Abort besucht resp., daß derselbe von mehr Leuten benutzt wird, als dies gerechnet wurde, so kann in der Kufe eine Anstauung von Fäkalmasse entstehen, welche alsbald wieder sehr viel üblen Geruch verbreitet. Ein Gleiches kann durch muthwillige Verstopfung der Röhren geschehen oder auch dadurch, daß die Flüssigkeit im Syphonsack bei strenger Kälte momentan einfriert. Alle diese Fälle bedingen, daß stets Arbeitsleute der Unternehmung zu finden sein müssen, um bei etwa eintretenden solchen Uebelständen nachzuhelfen, eventuell 2mal per Tag die Entleerung vorzunehmen.

2. Es kommen häufig Dinge in den Abort, welche da gar nicht hineingehören (Siehe die Versuche am 25. Mai, 26. Mai 2c.). Größere Gegenstände, als Knochen, Steine, Besen 2c. dürfen unter keiner Bedingung in die Röhren kommen, weil sie leicht Anlaß zu Verstopfungen geben. Nachdem aber bei so strengem Einschärfen dieser Sache an die Mannschaft dennoch dem Uebelstande nicht vorgebeugt werden kann, hat Ingenieur Liernur in die Kufe ein Eisenstabgitter mit 4" weiten Oeffnungen gesetzt, wodurch größere Gegenstände aufgehalten werden, bevor sie in die Röhren kommen und dann beseitigt werden können. Dieses Gitter giebt jedoch wieder Anlaß, daß feste Fäkalstoffe daran kleben bleiben und dies vermindert wieder die Geruchlosigkeit, wenn das Gitter selbst nicht öfter gereinigt wird. Um sowohl dieses zu thun, als auch um die etwa vom Gitter aufgefangenen größeren Gegenstände wegzunehmen, muß zeitweise ein Arbeiter der Unternehmung verwendet werden.

Unter jene Stoffe, welche ebenfalls nicht in den Abort gehören, ist auch Wasser zu zählen, indem es einerseits den Werth des Düngstoffs beträchlich vermindert, andererseits aber das Reservoir vorzeitig anfüllt. Am 6. Juni war Kasernenvisite durch den Herrn Brigadier; da wurden wohl alle Zimmer ausgewaschen und das Schmutzwasser im Abort ausgeschüttet. Daher kam es, daß an jenen Tagen das Reservoir so voll war.

Dies bedingt die Anbringung von eignen Wasserausgüssen, welche in die vorhandenen Kanäle münden müssen und welche auf Kosten der Unternehmung durch selbe herzustellen sind. (Bei der Ferdinandskaserne wurde dies bereits mit dem Reskripte Abth. 8, Nr. 2492 vom 14. Juni l. J. gestattet.)

3. Bei anfänglich zu raschem Gange der Maschine, wobei eine große Luftmenge in den Aschenkasten ausströmt, werden dann und wann noch glühende Funken auf die Straße geworfen, was die Verwendung der Maschine in ihrer dermaligen Konstruktion in der Nähe feuergefährlicher Objekte unzulässig macht. Wenn nun aber, wie Ingenieur Liernur be-

absichtigt, das Ablaßrohr statt im Aschenkasten auszumünden, oberhalb dem Rost direkt in die Feuerbüchse mündet und zwar durch viele divergirende kleine, statt durch eine große Oeffnung, so dürfte dem besprochenen Uebelstande abgeholfen sein. Nichts desto weniger dürften sich die Besitzer oder Verwalter feuergefährlicher Objekte sträuben, die Maschine in die Nähe kommen zu lassen.

4. Es zeigt sich die unbedingte Nothwendigkeit, daß die Tender so groß sein müssen, um sowohl den Reservoir-, als den Röhreninhalt komplet aufnehmen zu können. Außerdem scheint es geboten, daß stets Reserve-Tender vorhanden seien, um bei den nicht zu vermeidenden kleineren Beschädigungen dieser Gegenstände während der Reparatur nicht die tägliche Reinigung suspendiren zu müssen.

5. Die Unternehmung hätte sehr darauf zu sehen, daß die angestellten Maschinisten tüchtige Leute sind, damit nicht durch Unachtsamkeit des Maschinisten zur Zeit der Entleerungsoperationen der Dampf ausgehe und dadurch die Entleerungen unnöthigerweise verzögert werden oder gar eine Dampfkesselexplosion stattfinde. Dieser Maschinist hätte überhaupt die ganze Arbeitspartie zu leiten und zu überwachen, daß das Oeffnen und Schließen der verschiedenen Hähne rechtzeitig vorgenommen werde, denn ein unrichtiges Vorgehen hierin kann das Austreten von Fäkalmasse zur Folge haben. (Siehe Versuch am 25. Mai.)"

„Was die hier erwähnten Inkonvenienzen anbetrifft, so können wir auf unsere oben gemachten Behauptungen hinweisen; im Uebrigen entkräftet der Herr Geniedirektor deren Wichtigkeit durch eigene Bemerkungen. Er spricht zum Beispiel von der Möglichkeit, daß das Reservoir sich in gewissen Fällen noch zu klein erweisen kann, aber er giebt als vermuthlichie Ursache blos **nicht vorherzusehende** Gründe an. Jedenfalls ist das System an keine besondere Größe des Reservoirs gebunden, und es kann daher dieses nicht als eine besondere Schwierigkeit betrachtet werden. Daß das Reservoir während des Probemonates so oft ganz gefüllt war, schreibt er selbst der Gewohnheit der Soldaten zu, alles Spül- und Waschwasser in die Aborte zu schütten, da, wie er dabei angiebt, für die Aufnahme dieser Flüssigkeit keine besondere Vorrichtung angebracht ist; er bemerkt aber, daß Kapitän Liernur eigene Wasserausgüsse anzubringen beabsichtigt, wozu ihm auch schon der nöthige Bescheid zugestellt worden ist; so daß die Sicherheit vorhanden ist, daß nach Herstellung dieser Ausgüsse diese Inkonvenienz nicht mehr vorkommen wird.

Auch erscheint uns die Gefahr des Einfrierens sehr gering zu sein. Erstens ist die geringste Tiefe der Röhren unter dem Boden etwa 4 Fuß, dann schließt das Syphon den Zugang der Luft in die Röhren ab und endlich haben Fäkalien selbst eine bedeutende Wärme (ungefähr 24° R.). In Kasernen findet deren Produktion fortwährend statt, und jeder neue Zusatz bringt neue Wärme mit und verdrängt die bereits abgekühlten Massen aus dem Syphon, wodurch diese von fernerer Berührung mit der Luft abgeschnitten werden.

In 3 beschreibt der Herr Geniedirektor zwar eine ernstliche Schwierigkeit, nämlich das Ausblasen der Funken aus dem Aschenkasten, wenn der Maschinist am Anfange zu heftig arbeiten läßt, aber er beschreibt zugleich die beabsichtigte Anordnung, wodurch dieses vollständig unmöglich gemacht werden dürfte.

Die ad 4 und 5 erwähnten Schwierigkeiten sind deswegen von keiner Wichtigkeit, da es im Interesse des Unternehmers selbst liegt,

deren Abhülfe Sorge zu tragen; denn in Anbetracht, daß er, um die großen Anlagekosten und die täglichen Betriebskosten zu decken, kein anderes Mittel besitzt, als das Ansammeln von Fäkalien behufs Verkaufs derselben als Dünger, liegt es auf der Hand, daß er auch Vorsorge treffen wird, die noch nöthigen Tenderwagen und sonstigen Reserveapparate anzuschaffen und zuverlässige Maschinisten und Arbeiter zu deren Behandlung und Verwahrung anzustellen. Das eigene Interesse ist immer die beste Bürgschaft dafür, daß solchen Anforderungen ausreichend Genüge geleistet wird.

„Die vierte Abtheilung des Berichtes des Herrn Geniedirektors setzt die finanziellen Verhältnisse der Unternehmung auseinander, zum Beweise, daß dieselbe in sich selbst Lebensfähigkeit hat und keine Gefahr vorhanden ist, daß sie den Konzessionsbedingungen während der Dauer derselben nicht nachkommen könnte. Der Herr Geniedirektor beweist dieses durch Kostenanschläge der Anlage und des Betriebes und stellt diesen entgegen die Einnahmen durch den Verkauf des Düngers, letzteres mit Zugrundelegung des Minimalwerthes. Da nun hierbei auch die privaten finanziellen Verhältnisse der Unternehmung besprochen werden, so verbietet uns die Diskretion, diesem Passus des Berichtes in allen Details zu folgen. Es genügt zu konstatiren, daß der Herr Geniedirektor wirklich den Beweis liefert, daß die Unternehmung ohne Zweifel in allen Richtungen eine solide Basis hat und sich rentiren kann.

„Den Schluß des Berichtes, unter der Bezeichnung „Rekapitulation“ angeführt, theilen wir hier dem Wortlaute nach mit:

„Nachdem ich unverholen sowohl die Vortheile als die Nachtheile des probirten Systems angeführt habe, und zwar gegründet auf die eigenen Anschauungen, indem ich den Versuchen stets persönlich beiwohnte, erlaube ich mir zu bemerken, daß die als Inkonvenienzen bemerkten Thatsachen, theils durch kleinere Zugaben, theils durch genaues Halten an den vorgeschriebenen Manipulationsgang gründlich beseitigt werden können; und mit Rücksicht auf die großen sich darbietenden Vortheile des Systems erlaube ich mir, die definitive Einführung desselben bei sämmtlichen Kasernen Prags, sowie bei den Spitälern und größeren Militairgebäuden vorwortlichst anzuempfehlen.“

Die k. k. Militair-Baudirektion in Prag.

„Auf Grund dieses Gutachtens der k. k. Militair-Baudirektion wurde Kapitän Liernur laut Reskript des hohen k. k. Kriegs-Ministeriums vom 18. September 1868 beauftragt, sein System in sämmtlichen Kasernen Prags, sowie bei den Spitälern und größeren Militair-Gebäuden in Anwendung zu bringen, und sehen wir der Einführung desselben bei diesen Gebäuden entgegen.

Um nun die große Bedeutung dieses offiziellen Ausspruches ihrem ganzen Umfange nach zu würdigen, ist es nöthig, die Vortheile, auf welche der Herr Geniedirektor hinweist, genau zu betrachten und in Verbindung zu bringen mit dem in der vierten Abtheilung erbrachten Beweise, daß das Verfahren ein rentables ist.

Durch Liernur's Erfindung hat die Kloakenfrage eine praktische Lösung gefunden; die Städte können sich ohne Kosten, ja mit Hoffnung auf Gewinn der gesundheitsschädlichen Unrathstoffe entledigen und der Landwirthschaft eine neue Düngerquelle zuführen! Möge dieses System mehr und mehr sich vervollkommnen und allseitig sich Bahn brechen.“

# XXII.

# Fütterungsversuch mit verschiedenen Schafracen, deren Typen und Kreuzungsprodukten, ausgeführt von der landw. Versuchsstation der Akademie Proskau vom 28. Mai 1867 bis 28. Oktober 1868.

Berichtet von F. Krocker.

Nach Beendigung der in Früherem*) mitgetheilten Versuchsreihen, bei denen die Ernährung der Thiere bei Mastfutter den Schluß bildete, war es von Interesse, bei den verschiedenen Ergebnissen der Fütterung das Verhältniß der Körpertheile einzelner die Racen und Typen repräsentirender Individuen in den Schlachtresultaten vergleichen zu können. Es wurden zu dem Zwecke je ein Thier aus der Abtheilung von Elektoral, Elektoral-Negretti, Negretti, Rambouillet-Negretti, Southdown-Merino und Southdown, sowie die vier Schafe der verschiedenen Landracen nach erfolgter genauer Wägung geschlachtet und die Gewichte der einzelnen Theile bestimmt.

## A. Beschreibung der äußeren Form der geschlachteten Mutterschafe.

(30. Oktober 1868.)

### 1. Elektoral Nr. 3 der Abtheilung I.

Körper glatthäutig, nur mit schwacher Andeutung von Hautfalten; gehörnt, Ohr mittellang, bis an das vordere Ende der Thränengrube reichend. Der ganze Bau für den Typus: Elektoral-normal, Beltschwitzer Zucht.

Alter $3\frac{1}{2}$ Jahr.

### 2. Elektoral-Negretti Nr. 7 der Abtheilung II.

Der ganze Körper mit kleinen Hautfalten bedeckt; gehörnt, Ohr mittelang, bis an die Spitze der Thränengrube reichend.

Alter $3\frac{1}{2}$ Jahr, Ehrzelitzer Abkunft.

### 3. Negretti Nr. 10 der Abtheilung III.

Product der Kreuzung von Raudnitzer-Mutterschafen mit Böcken von Lenschow; ungehörnt. Die Haut dick, mit starken Hautfalten besetzt, welche sich bis über die Nase verbreiten.

Alter $3\frac{1}{2}$ Jahr.

### 4. Rambouillet-Negretti Nr. 14 der Abtheilung IV.

Der Körper ist mit kleinen feinen Hautfalten besetzt. Ungehör Ohren mittellang bis an das vordere Ende der Nasengrube reicher aus Ranzin.

Alter $3\frac{1}{2}$ Jahr.

*) Siehe diese Annalen 1869. Heft 9, S. 27.

5. Southdown-Merino Nr. 21 der Abtheilung VI.

Ungehörnt. Kopf und Füße graubraun. Ohren mittellang bis zur Spitze der Thränengrube reichend; Proskauer Zucht.
Alter 3 1/2 Jahr.

6. Southdown Nr. 26 der Abtheilung VII.

Kopf und Beine graubraun, an der Stirn und über die Nase etwas heller. Ohr dick, mittellang, bis über den einen Augenwinkel reichend; Proskauer Zucht.
Alter 3 1/2 Jahr.

7. Schafe aus Island Nr. 18 der Abtheilung V.

Kopf und Füße weiß. Ohr aufrechtstehend, klein und dick, mit straffem Haar besetzt, reicht fast bis zum vorderen Augenwinkel. Horn klein, nicht festsitzend, weiß, die Vorderseite des Hornes mehr nach vorn, die Innenseite mehr nach hinten gekehrt. Natürlicher Stummelschwanz, verkümmert, nach dem Ende zugespitzt. Das Thier hat alle Zähne gewechselt, die Zangen sind ziemlich abgenutzt.

8. Galizisches Landschaf Nr. 17 der Abtheilung V.

Kopf weiß mit schwarzer Nasenspitze. Füße weiß. Ungehörnt. Ohren mittellang, ausgestreckt, die innern Augenwinkel überragend und die Augen bedeckend. Das Thier hat alle Schneidezähne eben gewechselt.

9. Bergamaskerschaf Nr. 20 der Abtheilung V.

Kopf mit stark entwickelter Rammsnase und breitem langem Schlappohr (19 Centimeter lang, 9 Centimeter breit); Ohren hängen nicht weit vom Halse herab. Schwanz lang, zweifelhaft, ob er gestutzt ist. Der ganze Körper hat weiße Farbe. Vollzähnig, doch fehlt bereits der letzte Zahn links. Alter auf 6—7 Jahre geschätzt.

10. Haidschnucke Nr. 19 der Abtheilung V.

Kopf und Beine intensiv schwarz, Körper grau, schwarz und weiß wechselnd. Nasenspitze und Maul dunkelgrau bis weißlich. Schmales Ohr, emporgerichtet bis zum innern Augenwinkel reichend. Hörner ziegenartig, nach hinten gewunden, dunkelgrauen Stummelschwanz. Volljährig, 5—6 Jahr geschätzt.

B. befindet sich auf S. 246.

## C. Resultate der Schlachtgewicht[illegible]

| 30. Oktober 1868. | Elektoral Nr. 3. | | Elekt.-Regr. Nr. 7. | | Regr[illegible] Nr. 1[illegible] | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | [illegible] |
| Lebendgewicht unmittelbar vor dem Schlachten..... | 96,7 | 100,0 | 99,5 | 100,0 | 91,5 | [illegible] |
| 1. Verblutungsblut.......... | 3,6 | 3,77 | 4,38 | 4,40 | 4,67 | [illegible] |
| 2. Fell mit Beinen: | | | | | | |
| a) Fell mit Unterhaut und Fettgewebe........ | 5,3 | 5,51 | 8,46 | 8,50 | 9,58 | [illegible] |
| b) Klauen mit den 2. und 3. Phalangen nebst Afterklauen.......... | 0,33 | 0,55 | 0,59 | 0,59 | 0,51 | [illegible] |
| c) Schienbein von den Vorderfüßen mit der 1. Phalange.......... | 0,28 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,28 | [illegible] |
| d) Schienbein von den Hinterfüßen mit der 1. Phalange.......... | 0,31 | 0,32 | 0,32 | 0,33 | 0,29 | [illegible] |
| 3. Kopf mit Zunge und Kehlkopf.......... | 3,64 | 3,76 | 4,01 | 4,03 | 3,54 | [illegible] |
| 4. Schlachtgewicht der vier Viertel.......... | 47,83 | 49,46 | 46,57 | 46,80 | 40,17 | [illegible] |
| 5. Nierentalg.......... | 5,66 | 5,84 | 4,55 | 4,57 | 4,31 | [illegible] |
| 6. Talg von Netz und Darm.......... | 8,21 | 8,49 | 8,05 | 8,09 | 6,31 | [illegible] |
| 7. Lungen.......... | 0,76 | 0,79 | 0,69 | 0,69 | 0,71 | [illegible] |
| 8. Luftröhre.......... | 0,11 | 0,11 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | [illegible] |
| 9. Herz.......... | 0,36 | 0,37 | 0,43 | 0,42 | 0,42 | [illegible] |
| 10. Leber und Gallenblase mit Inhalt.......... | 1,51 | 1,56 | 1,62 | 1,63 | 1,42 | [illegible] |
| 11. Galle.......... | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | [illegible] |
| 12. Milz.......... | 0,12 | 0,12 | 0,16 | 0,16 | 0,12 | [illegible] |
| 13. Nieren.......... | 0,26 | 0,27 | 0,28 | 0,26 | 0,26 | [illegible] |
| 14. Magen und Gedärme mit Inhalt.......... | 16,53 | 17,09 | 18,48 | 18,57 | 18,64 | [illegible] |
| 15. Gedärme, leer.......... | 1,90 | 1,96 | 1,47 | 1,48 | 2,37 | [illegible] |
| 16. Magen, leer.......... | 2,79 | 2,89 | 3,06 | 3,10 | 2,96 | [illegible] |
| 17. Harnblase, Geschlechtsdrüse und Genitialen..... | 0,73 | 0,75 | 0,21 | 0,21 | 0,14 | [illegible] |
| 18. Länge a) des Blinddarmes.......... | Cm. 29 | 30 | Cm. 33 | 33 | Cm. 35 | [illegible] |
| 18. Länge b) des Dünndarmes.......... | Cm. 2295 | 2373 | Cm. 2277 | 2288 | Cm. 2374 | [illegible] |
| 18. Länge c) des Grimm- und Mastdarmes...... | Cm. 746 | 771 | Cm. 726 | 730 | Cm. 662 | [illegible] |
| Verlust.......... | | −0,35 | | −0,24 | | [illegible] |
| 1 Verblutungsblut.......... | 3,65 | 3,77 | 4,38 | 4,40 | 4,67 | [illegible] |
| 2—3 Fell, Beine, Kopf 2c.......... | 8,09 | 10,48 | 13,67 | 13,74 | 14,31 | [illegible] |
| 4—6 Die vier Vietel, Nierentalg und Talg vom Darm 2c.......... | 61,69 | 63,79 | 59,17 | 59,46 | 50,79 | [illegible] |
| 7—17 (exkl. 11, 14) | 8,54 | 8,82 | 8,06 | 8,07 | 8,56 | [illegible] |
| Darminhalt.......... | 11,84 | 12,24 | 13,93 | 13,99 | 13 | [illegible] |
| Schlachtgewicht (4 Viertel inkl. Nierentalg und Nieren) in Procenten des Lebendgewichts....... | — | 55,57 | — | 51,65 | — | [illegible] |
| [illegible]mfett in Procenten des Lebendgewichts....... | — | 8,49 | — | 8,09 | — | [illegible] |

n Pfunden angegeben).

| Ramb.-Neg. Nr. 14. | | Galizier Nr. 17. | | Isländer Nr. 18. | | Haidschnuck Nr. 29. | | Bergamasker Nr. 20. | | Southd.-Mer. Nr. 21. | | Southdown Nr. 26. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. | Absol. Gew. | Proc. Gew. |
| 132,8 | 100,0 | 94,2 | 100,0 | 97,6 | 100,0 | 77,0 | 100,0 | 170,5 | 100,0 | 144,0 | 100,0 | 132,2 | 100,0 |
| 5,32 | 4,01 | 2,66 | 2,82 | 4,56 | 4,67 | 3,53 | 4,58 | 7,70 | 4,52 | 4,55 | 3,16 | 5,13 | 3,12 |
| 9,54 | 7,18 | 6,09 | 6,46 | 5,89 | 6,03 | 5,58 | 7,25 | 12,52 | 7,34 | 7,42 | 5,15 | 6,96 | 5,26 |
| 0,66 | 0,50 | 0,47 | 0,50 | 0,56 | 0,57 | 0,35 | 0,45 | 0,84 | 0,49 | 0,56 | 0,39 | 0,30 | 0,23 |
| 0,39 | 0,29 | 0,22 | 0,23 | 0,29 | 0,30 | 0,22 | 0,29 | 0,52 | 0,31 | 0,36 | 0,25 | 0,32 | 0,24 |
| 0,42 | 0,32 | 0,29 | 0,31 | 0,33 | 0,34 | 0,21 | 0,27 | 0,54 | 0,32 | 0,38 | 0,27 | 0,39 | 0,30 |
| 4,27 | 3,22 | 2,98 | 3,16 | 3,38 | 3,46 | 3,09 | 4,01 | 5,50 | 3,23 | 4,17 | 2,90 | 3,75 | 2,84 |
| 66,73 | 50,25 | 49,57 | 52,62 | 45,87 | 47,00 | 38,73 | 50,30 | 84,47 | 49,55 | 71,00 | 49,31 | 69,90 | 52,87 |
| 5,73 | 4,31 | 3,58 | 3,80 | 5,66 | 5,80 | 3,86 | 5,01 | 6,85 | 4,02 | 10,44 | 7,25 | 6,77 | 5,12 |
| 12,96 | 9,76 | 8,22 | 8,73 | 12,45 | 12,75 | 7,48 | 9,71 | 15,70 | 9,21 | 15,56 | 10,80 | 12,47 | 9,43 |
| 1,00 | 0,76 | 0,75 | 0,80 | 0,91 | 0,93 | 0,50 | 0,65 | 1,39 | 0,82 | 0,82 | 0,57 | 0,91 | 0,70 |
| 0,11 | 0,08 | 0,11 | 0,12 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,13 | 0,17 | 0,10 | 0,10 | 0,07 | 0,12 | 0,09 |
| 0,56 | 0,42 | 0,41 | 0,44 | 0,46 | 0,47 | 0,42 | 0,54 | 0,67 | 0,39 | 0,62 | 0,43 | 0,49 | 0,37 |
| 1,73 | 1,30 | 1,48 | 1,57 | 1,69 | 1,73 | 1,32 | 1,71 | 2,60 | 1,53 | 1,98 | 1,37 | 2,03 | 1,54 |
| 0,01 | 0,01 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,93 | 0,04 | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 0,23 | 0,17 | 0,19 | 0,20 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,20 | 0,22 | 0,13 | 0,14 | 0,10 | 0,18 | 0,14 |
| 0,31 | 0,23 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,26 | 0,22 | 0,29 | 0,38 | 0,22 | 0,35 | 0,24 | 0,32 | 0,24 |
| 21,74 | 16,37 | 14,06 | 14,93 | 15,90 | 16,29 | 9,46 | 13,78 | 26,21 | 15,37 | 22,92 | 15,90 | 22,83 | 17,27 |
| 2,26 | 1,70 | 1,81 | 1,92 | 1,69 | 1,23 | 1,41 | 1,83 | 0,38 | 0,46 | 2,53 | 1,76 | 2,45 | 1,85 |
| 4,01 | 3,02 | 2,62 | 2,78 | 3,42 | 3,50 | 1,86 | 2,42 | 3,24 | 1,90 | 3,76 | 2,61 | 3,71 | 2,81 |
| 0,28 | 0,21 | 0,16 | 0,17 | 0,09 | 0,09 | 0,14 | 0,18 | 0,46 | 0,29 | 0,27 | 0,19 | 0,29 | 0,22 |
| Cm. 40 | 30 | Cm. 39 | 42 | Cm. 37 | 38 | Cm. 34 | 44 | Cm. 45 | 26 | Cm. 39 | 27 | Cm. 30 | 23 |
| Cm. 2384 | 1795 | Cm. 2520 | 2676 | Cm. 2265 | 2321 | Cm. 2142 | 2782 | Cm. 3048 | 1788 | Cm. 2368 | 1643 | Cm. 1714 | 1296 |
| Cm. 850 | 640 | Cm. 682 | 723 | Cm. 723 | 741 | Cm. 828 | 1075 | Cm. 918 | 538 | Cm 792 | 550 | Cm. 795 | 601 |
| | -0,62 | | −2,89 | | +0,92 | | −35 | | −216 | | −1,63 | −0,26 | −0,02 |
| 5, | 4,01 | 2,66 | 2,82 | 4,56 | 4,67 | 3,58 | 4,58 | 7,70 | 4,52 | 4,55 | 3,16 | 5,13 | 3,12 |
| 15, | 11,51 | 10,05 | 10,66 | 10,41 | 10,70 | 9,45 | 12,27 | 19,92 | 11,69 | 12,89 | 8,96 | 11,72 | 8,87 |
| 85, | 64,32 | 61,27 | 65,15 | 63,98 | 65,55 | 50,07 | 65,02 | 106,92 | 62,78 | 97,03 | 67,38 | 89,14 | 67,42 |
| 10, | 7,89 | 7,77 | 8,25 | 8,74 | 8,95 | 6,15 | 7,95 | 9,94 | 5,84 | 10,56 | 7,34 | 10,50 | 7,96 |
| 15, | 11,65 | 9,63 | 10,23 | 10,79 | 11,06 | 11,19 | 9,53 | 22,19 | 13,01 | 16,63 | 11,53 | 16,63 | 2,61 |
| — | 54,79 | — | 56,67 | — | 43,06 | — | 55,60 | — | 53,79 | — | 56,80 | — | 58,38 |
| — | 9,76 | — | 8,73 | — | 12,75 | — | 9,71 | — | 9,21 | — | 10,89 | — | 9,43. |

# Schlachtgewichte der Thiere und Messungen der Körpertheile.

## B. Messungen der geschlachteten Thiere in Centimeter.

| | Elektoral Nr. 3. | Elektoral-Negretti Nr. 7. | Negretti Nr. 10. | Ramb.-Negretti Nr. 14. | Galizier Nr. 17. | Isländer Nr. 18. | Haideschnuck Nr. 19. | Bergamask. Nr. 20. | Southdown-Merin. Nr. 21. | Southdown Nr. 28. | Southdown Nr. 26. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Gesammtlänge des Thieres.... | 100 | 110 | 96 | 115 | 101 | 106 | 87 | 117 | 105 | 108 | 107 |
| 2. Länge von der Bugspitze bis Sitzbein. .................. | 65 | 73 | 65 | 85 | 69 | 67 | 62 | 86 | 79 | 80 | 82 |
| 3. Vertheilung d. Länge Nr. 2 auf die verschiedenen Körpertheile | | | | | | | | | | | |
| a) Entfernung von Schulter bis Bugspitze.................. | 16 | 18 | 20 | 26 | 18 | 17 | 16 | 26 | 22 | 27 | 26 |
| b) Entfernung von Hüfte bis Schulter ................ | 24 | 33 | 26 | 34 | 34 | 32 | 26 | 34 | 33 | 27 | 30 |
| c) Entfernung von Sitzbein bis Hüfte.................... | 15 | 22 | 19 | 25 | 15 | 20 | 20 | 24 | 24 | 26 | 26 |
| 4. Gesammthöhe des Thieres. | | | | | | | | | | | |
| a) Höhe v. Widerrist bis Sohle | 60 | 65 | 65 | 67 | 62 | 61 | 57 | 77 | 68 | 66 | 63 |
| b) Höhe von der Mitte des Widerristes bis zum Ellenbogen | 24 | 28 | 29 | 27 | 23 | 22 | 25 | 30 | 27 | 31 | 28 |
| c) Höhe vom Ellenbogen bis Sohle ................. | 36 | 37 | 36 | 40 | 39 | 39 | 32 | 47 | 41 | 35 | 35 |
| 5. Breite der Brust. | | | | | | | | | | | |
| a) Oben..................... | 16 | 14 | 17 | 18 | 13 | 15 | 16 | 18 | 20 | 23 | 25 |
| b) In der Mitte............. | 19 | 18 | 21 | 22 | 21 | 20 | 19 | 24 | 23 | 25 | 28 |
| c) Unten ................... | 18 | 16 | 19 | 20 | 15 | 15 | 19 | 18 | 20 | 24 | 25 |
| 6. Breite des Hintertheiles | | | | | | | | | | | |
| a) Oben..................... | 20 | 18 | 19 | 21 | 18 | 17 | 19 | 24 | 27 | 24 | 25 |
| b) In der Mitte............. | 22 | 21 | 20 | 21 | 20 | 24 | 19 | 24 | 27 | 26 | 27 |
| c) Unten.................... | 22 | 20 | 19 | 21 | 17 | 19 | 19 | 19 | 27 | 25 | [illegible] |
| 7. Brustumfang. | | | | | | | | | | | |
| a) Dicht hinter dem Ellenbogen | 95 | 88 | 89 | 100 | | | 87 | 107 | 101 | 98 | |
| b) „ vor „ | 93 | 82 | 86 | 97 | | | 85 | 107 | 104 | 97 | |
| c) Schiefer Brustumfang ...... | 97 | 93 | 91 | 102 | | | 86 | 114 | 105 | 101 | |

## Versuch*) über die Ausnutzung der Rohfaser, sowie über das Verhältniß der Trockensubstanz der festen Exkremente, bei einer Fütterung von Heu und Hafer durch die Negrettischafe und Southdownschafe.

Die während sämmtlicher Fütterungsperioden wenig befriedigende Verwerthung des Futters durch die Negrettithiere gegenüber den anderen Typen und Racen machte es wünschenswerth, für den Nachweis der geringeren Assimilation der Nährstoffe, sei es durch Bestimmung der Trokkensubstanz der Exkremente, sei es durch Vergleich der Rohfaser in dem Futter und in den Exkrementen, mithin durch Ermittelung der verdauten Rohfaser, Anhaltspunkte zu gewinnen.

Für den Versuch schien sich besonders das deutlich verschiedene Verhalten der Thiere während des Anfangs der Mastfütterung in Periode IV. zu eignen, und es wurden daher an zwei Tagen, am 21. und 22. Juli 1868 die festen Exkremente sorglich für die Untersuchung gesammelt.

Der Boden der Ställe beider Abtheilungen wurde zu diesem Zwecke mit grober Leinwand belegt, und die Auffammlung der Exkremente durch den Wärter bei der jedesmaligen Entleerung, während Tag und Nacht ausgeführt. Es wurde auf diese Weise ein Zertreten der Exkremente durch die Thiere sowie eine Verunreinigung durch Haare möglichst vermieden. Die Exkremente wurden in größeren gewogenen, mit Deckel versehenen Blechgefäßen für die Untersuchung gesammelt.

1. Negrettischafe. Abtheilung III. à 4 Stück von 329,4 Pfunden Lebendgewicht.

Die Abtheilung verzehrte pro Tag 7,4 Pfund Heu und 1,8 Pfund Hafer = 3700 Grm. Heu und 900 Grm. Hafer.

3700 Grm. Heu = 3145 Grm. Trockensubst. enth. 878,40 Grm. Rohfaser.
900 „ Haf. = 783 „ „ „ 114,84 „ „
Sa. 3928 Grm. Sa. 993,24 Grm.

Gewinn der frischen Exkremente am
20. Juli = 5614 Grm. = 1886 Grm. Trockensubst. mit 554,8 Grm. Rohfaser.
22. „ = 5622 „ = 2105 „ „ „ 617,1 „ „
Sa. 11236 Grm. 3991 Grm. Sa. 1171,9 Grm.

Im Mittel pro Tag:
Frische Exkremente 5618 Grm. = 1835,5 Trockensubstanz mit 585,8 Grm. Rohfaser.

Das Futter enthielt 993,24 Grm. Rohfaser (asche- und proteïnfrei.)
Die Exkrem. enthielten 585,80 „ „ „ „ „
Mithin verdaut 407,44 = 41,02 pCt. Rohfaser.

100 Pfund Lebendgewicht betrugen die frischen Exkremente 170,55 [Gr]m. = 34,11 Pfund.

[Trock]ensubsanz im Futter 11924 Grm.
„ in Exkrementen 5754 Grm.

Die Trockensubstanz der Exkremente betrug mithin 48,2 pCt. von Trockensubstanz des Futters.

---

*) Die Hinweisung auf diesen Versuch erfolgte bereits: Annal. d. Landw. Heft 9, S. 52.

2. Southdownschafe. Abtheilung VII. à 4 Stück im Gewich
421 Pfund.

Die Abtheilung verzehrte pro Tag 9,8 Pfund Heu und 2,3 
Hafer = 4650 Grm. Heu und 1150 Grm. Hafer.

4650 Grm. Heu = 3952 Grm. Trocksubst. enthielten 1103,9 Grm. Ro
1150 „ Haf. = 1000 „ „ „ 146,6 „
Sa. 4952 Grm. Sa. 1250,5 Grm.

Gewinn der frischen Exkremente am
21. Juli 66,56 Grm. = 2138,7 Grm. Trockensubst. mit 604,78 Grm. Ro
22. „ 60,16 „ = 2070,6 „ „ „ 564,87 „
Sa. 126,72 Grm. 4209,3 Grm. Sa. 1169,65 Grm.

Im Mittel pro Tag:
6336 Grm. frische Extremente = 2104,66 Trockensubstanz mit 5
Grm. Rohfaser.

Das Futter enthielt 1250,5 Grm. Rohfaser (asche- und protein
Die Exkrem. enthielten 84,82 „ „ „ „ „
Mithin verdaut 665,68 Grm. 53,2 pCt. Rohfaser.

Für 1000 Pfund Lebendgewicht betrugen die frischen Exkremente 1
Grm. = 30,10 Pfund.

Trockensubstanz im Futter = 117,86 Grm.
„ in Exkrementen = 50,00

Die Trockensubstanz der Exkremente betrug mithin 42,5 %
Trockensubstanz des Futters.

Es wurden mithin nur 41,09 pCt. der Rohfaser des Futters
dem Negrettischafe, hingegen 53,2 pCt. derselben von den Southdo
schafen verdaut, während von der Trockensubstanz des Futters in
Exkrementen der Negrettischafe 48,2 pCt., in den Exkrementen
Southdownschafe hingegen nur 42,5 pCt. abgeschieden wurden.

Anmerkung der Redaktion. Wir bemerken ausdrücklich, daß dem
richte sämmtliche Wägungs- und Futtertabellen beigefügt waren.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Friedrichsstr. 24.